FLORE DE LA NOUVELLE-CALÉDONIE ET DÉPENDANCES





7. Acanthacées
Bignoniacées
Boraginacées
Solanacées

H. Heine

Source : MNHN, Paris



Deplanchea speciosa Vieillard (Bignoniacées) : spécimen *Aubréville & Heine 281*, Yaté (cf. p. 72). Phot. H. Heine

FLORE DE LA NOUVELLE CALÉDONIE

ET DÉPENDANCES

PUBLIÉE SOUS LA DIRECTION DE

A. AUBRÉVILLE
MEMBRE DE L'INSTITUT
PROFESSEUR HONORAIRE
AU MUSÉUM

ET

JEAN-F. LEROY
PROFESSEUR AU MUSÉUM

OUVRAGE SUBVENTIONNÉ PAR
LE MUSÉUM NATIONAL D'HISTOIRE NATURELLE ET LA NOUVELLE-CALÉDONIE

7

ACANTHACÉES
BIGNONIACÉES
BORAGINACÉES
SOLANACÉES

par

HEINO HEINE

MUSÉUM NATIONAL D'HISTOIRE NATURELLE

Laboratoire de Phanérogamie
16, rue Buffon, 75005 Paris
1976



SOMMAIRE

NOUVEAUTÉS TAXONOMIQUES & NOMENCLATURALES

Illustrations : G. Chypre (Acanth., Borag., Solan.) et J. Saussotte-Guérel (Bignon.)

Rédacteur : N. Hallé

Gérant-éditeur : J. Raynal

ACANTHACEÆ

par

HEINO HEINE

(18 genres dont 6 autochtones; 39 espèces dont 16 introduites)

A. L. JUSSIEU, Gen. Pl. : 102 (1789) « *Acanthi.* »; C. G. NEES v. ESENBECK, *in* WALLICH, Pl. As. Rar. **3** : 70-117 (1832), *et in* A. P. DE CANDOLLE, Prodr. **11** : 46-519 (1847); B. v. SEEMANN, Fl. Vitiensis 183-186 (1866); G. BENTHAM & F. v. MUELLER, Fl. Australiensis **4** : 541-555 (1869); C. B. CLARKE, *in* J. D. HOOKER, Fl. Brit. India **4** : 387-512 (1884), 513-558 (1885); G. LINDAU, *in* E. ENGLER & G. PRANTL, Natürl. Pflanzenfamilien **4** (3b) : 274-354 (1895); J. HUTCHINSON, Fam. of Flow. Plants **1** : 389 (1959); H. HEINE, *in* J. HUTCHINSON & J. M. DALZIEL, Fl. West Tropical Africa, ed. 2, by R. W. J. KEAY & F. N. HEPPER, **2** : 391-432 (1963); H. MELCHIOR, *in* A. ENGLER, Syllabus, ed. 12, **2** : 456 (1964); C. A. BACKER & R. C. BAKHUIZEN VAN DEN BRINK JR., Fl. Java **2** : 544-693 (1965); C. E. B. BREMEKAMP, Bull. Bot. Survey India **7** : 21-30 (1965); H. HEINE, *in* A. AUBRÉVILLE, Fl. Gabon **13** (1966).

Plantes ordinairement herbacées ou suffrutescentes; il existe cependant dans cette famille un certain nombre de lianes, arbustes ou arbrisseaux. Tiges et rameaux noueux et articulés, souvent couverts d'un duvet de poils simples, rarement capités ou étoilés. *Feuilles* exactement opposées-décussées, simples, sessiles ou pétiolées, entières ou plus ou moins découpées et spinescentes. Les feuilles d'un même nœud sont souvent différentes par la taille (anisophyllie). Parties vertes et surtout dessous des limbes couverts de cystolithes bien visibles. Les cystolithes manquent dans les tribus des Nelsoniées, Thunbergiées, Mendonciées, Acanthées et Aphélandrées, dont seules les Thunbergiées (plantes cultivées du genre *Thunbergia*) et Acanthées *(Acanthus)* sont représentées et subspontanées en Nouvelle-Calédonie.

Fleurs assez souvent grandes, de couleurs vives, presque toujours solitaires à l'aisselle d'une feuille ou d'une bractée, et très généralement accompagnées de deux bractéoles latérales : inflorescences souvent en épis ou en grappes simples ou ramifiées. Fleurs hermaphrodites, ordinairement zygomorphes, rarement complètement régulières actinomorphes. *Calice* très variable : chez les *Thunbergia* en bourrelet annulaire surmonté de 10-

12 petites dents aiguës; en général il est à cinq lobes égaux ou inégaux, libres ou plus ou moins soudés; chez les Acanthées le nombre de divisions est réduit à quatre, les lobes antérieurs et postérieurs sont en réalité deux segments soudés au calice (on les reconnaît facilement à leur pointe émarginée) et alors beaucoup plus développés que les deux latéraux enveloppants. *Corolle* gamopétale, à cinq lobes contortés ou imbriqués dans le bouton, alternes avec ceux du calice; limbe de la corolle régulier (radiaire) ou plus souvent zygomorphe, à deux lèvres, ou à lobes de la corolle disposés de façon bilabiée; dans ce dernier cas la lèvre supérieure présente deux divisions (rarement nulles), et l'inférieure trois divisions. *Androcée* composée de 2-4 étamines insérées à différentes hauteurs sur le tube de la corolle; les étamines, quand il y en a quatre, sont ordinairement didynames (deux antérieures et deux latérales); on observe quelquefois un rudiment de la cinquième étamine (staminode). Quand il y en a deux, ce sont les antérieures qui manquent ou qui sont rudimentaires. Filets libres ou réunis par paires. Anthères à deux loges, tantôt parallèles, tantôt superposées, ou paraissant quelquefois à une seule loge comme chez les *Hypoestes* (représentés en Nouvelle-Calédonie seulement par des espèces cultivées), où la deuxième loge est rudimentaire ou oblitérée. Dans presque tous les cas, la déhiscence se fait par fente introrse (par un pore apical chez *Mendoncia*, basal chez *Ascotheca*). *Gynécée* analogue à celui des familles gamopétales voisines; il se compose d'un ovaire supère entouré à la base d'un disque souvent glanduleux et surmonté d'un style cylindrique, à deux lobes stigmatifères ± développés. Ovaire à deux loges, l'une antérieure et l'autre postérieure, répondant aux divisions du style; chaque loge renferme un gros placenta adossé à la cloison et sur lequel on trouve de 2 à 28 ovules passant pour nus, mais souvent à poils hygroscopiques, presque réduits au nucelle et accompagnés d'une saillie placentaire de forme variable; cette dernière, plus tard, forme le rétinacle de la graine (non développé chez les Nelsoniées et quelques Hygrophilées).

Fruit : capsule biloculaire et déhiscente, rarement uniloculaire et indéhiscente, très rarement drupe (*Mendoncia*, *Pseudocalyx*, non représentés en Nouvelle-Calédonie), avec ou sans élasticité en deux valves loculicides; ces valves portent en leur milieu la moitié de la cloison à laquelle sont retenues au moyen du rétinacle 1-28 graines lisses, verruculeuses ou écailleuses, assez souvent couvertes de poils hygroscopiques. Embryon dicotylédoné, sans albumen.

GENRE-TYPE : *Acanthus* L., Sp. Pl. : 639 (1753).

Les Acanthacées sont très répandues et abondantes dans les régions tropicales. Elles sont moins fréquentes, mais bien représentées par plusieurs genres, dans les régions tempérées. D'après MELCHIOR il existe 250 genres et 2600 espèces.

La morphologie du pollen des Acanthacées a été étudiée depuis L. RADLKOFER (1883) par plusieurs auteurs, notamment G. LINDAU et C. E. B. BREMEKAMP. Elle contribua surtout à la délimitation à l'intérieur de la famille des échelons supraspécifiques et, bien entendu, également à la délimitation de la famille elle-même. Il s'agit là d'un exemple d'application pratique de la palynologie dans une famille qui a toujours présenté, dans ses genres et sa hiérarchie supragénérique, de considérables difficultés pour les taxonomistes. Le pollen fournit au plus, pour une espèce ou un ensemble d'espèces donné, un seul caractère morphologique d'importance comparable aux autres caractères dits « macromorphologiques ». Comme la palynologie est une méthode microscopique difficilement applicable sur le terrain, et qu'elle ne présente dans le cadre de la flore de la Nouvelle-Calédonie, ni des éléments nécessaires à la détermination des espèces, ni un moyen indispensable pour mieux comprendre la classification adoptée ici, les discussions palynologiques ont été écartées de ce travail. Pour les renseignements généraux sur la palynologie des Acanthacées, cf. BHOJ RAJ, Pollen morphological Studies in the Acanthaceæ (avec bibliographie étendue), Grana palynolog. **3**(1) (1961).

CLÉ DES GENRES

1. Fleurs à quatre étamines.
  2. Fruit renflé à la base, à pointe en forme de bec, avec 1-2 graines dans chaque lobe, plantes souvent grimpantes ou traînantes par terre... 9. *THUNBERGIA.*
  2'. Fruit en capsule cylindrique avec 7-10 graines dans chaque loge; plantes jamais grimpantes ni traînantes.
    3. Fleurs axillaires, ± sessiles................................ 8. *RUELLIA.*
    3'. Fleurs en inflorescences terminales ou axillaires ± longuement pédonculées.. .... 5. *HEMIGRAPHIS.*

1'. Fleurs à deux étamines.
  4. Anthères à une seule thèque, celle-ci est ciliée le long de la ligne de déhiscence; plantes à feuilles souvent épineuses sur les bords............ 1. *ACANTHUS.*
  4'. Anthères à deux thèques jamais ciliées, plantes à feuilles jamais épineuses.
    5. Calice à 4 segments de taille très différente (les deux segments postérieurs soudés et donnant l'impression d'un seul segment) .... 2. *BARLERIA.*
    5'. Calice à 5 segments subégaux.
      6. Bractées formant un involucre entourant 1-4 fleurs, ovales ou largement lancéolées, plus grandes que les calices, fleurs bleuâtres.. 3. *DICLIPTERA.*
      6'. Bractées ne formant pas d'involucre, toujours beaucoup plus petites que les calices; fleurs blanches, crèmes, ou rouges.
        7. Thèques des anthères légèrement décalées (non attachées au même niveau du connectif), ± divergentes, la thèque inférieure avec un appendice en forme d'éperon.................................. 6. *JUSTICIA.*
        7'. Thèques des anthères parallèles, attachées au même niveau du connectif, sans appendices.
          8. Fleurs légèrement bilabiées, lobes du limbe subégaux, tube de la corolle atteignant au moins la longueur des lobes, mais souvent plus long, cylindrique, droit; anthères introrses, stigmate ± entier.......... .... 7. *PSEUDERANTHEMUM.*
          8'. Fleurs manifestement bilabiées, les lobes latéraux du limbe plus étroits que le lobe inférieur et souvent révolutés; tube de la corolle en forme d'entonnoir (jamais cylindrique), courbé; anthères extrorses; stigmate ± bilobé..................... 4. *GRAPTOPHYLLUM.*

N.B. : Une liste d'Acanthacées cultivées appartenant à des genres non incorporés dans cette clé se trouve p. 68.

1. ACANTHUS Linné

Sp. Pl. : 639 (*errore* 939) (1753).
— *Dilivaria* Juss., Gen. pl. : 103 (1789).

Plantes herbacées ou suffrutescentes. Feuilles ± profondément divisées, plus rarement entières, souvent spinescentes.

Inflorescences en épis terminaux ± denses, munies de bractées et de bractéoles. Fleurs irrégulières; calice à 4 sépales, l'antérieur et le postérieur beaucoup plus grands. Corolle hypogyne, imbriquée, à tube court à une seule lèvre, l'inférieure, à 3 divisions ± profondes; lèvre supérieure rudimentaire; 4 étamines insérées sur la corolle, incluses, didynames, à anthères uniloculaires, introrses. Ovaire à 2 loges, 2 ovules par loge, ascendants; style simple; bifide au sommet. Fruit capsulaire loculicide à 4 graines.

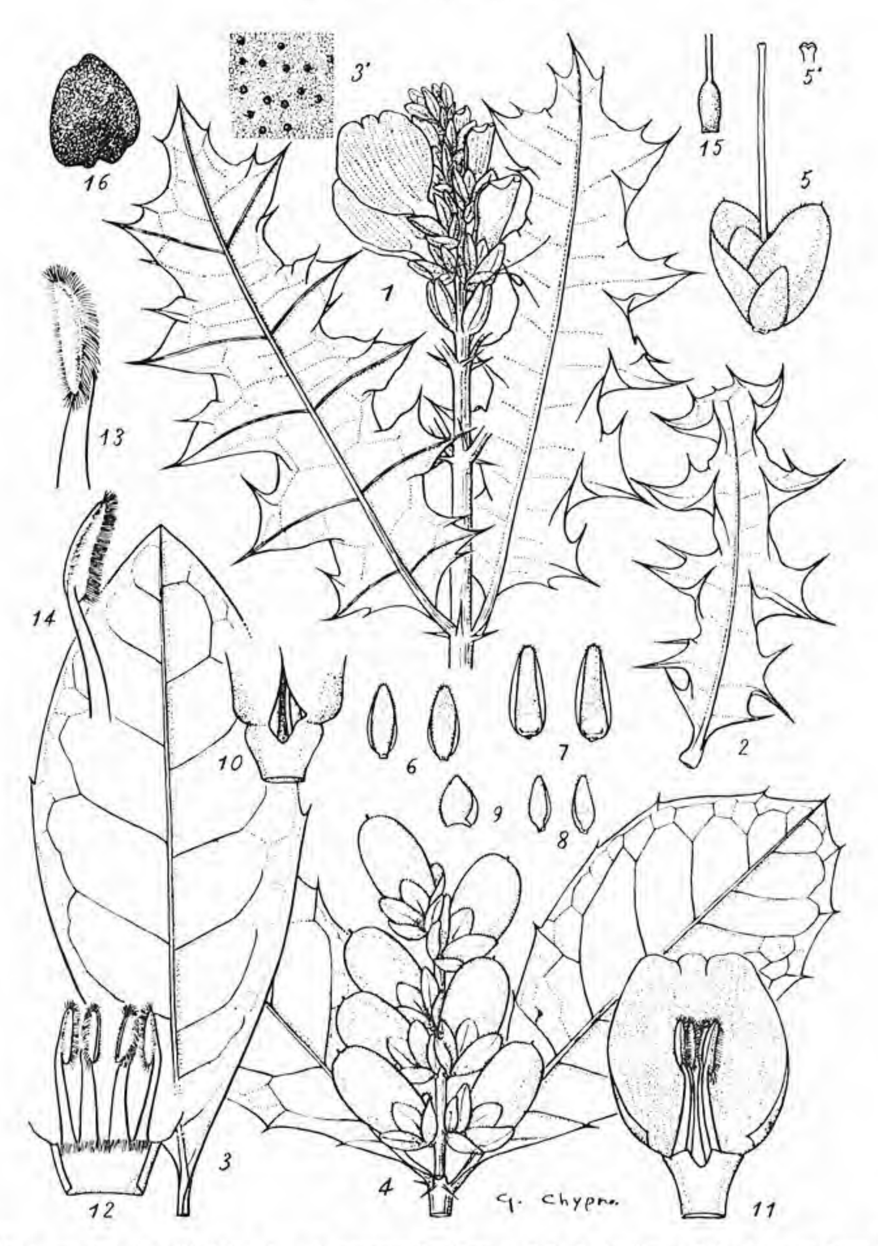
Espèce-type : *Acanthus mollis* L., région méditerranéenne.

Pays subtropicaux et tropiques de l'Ancien Monde. Environ 20 espèces.

Acanthus ilicifolius Linné

Sp. Pl. : 639 (1753); C. E. B. Bremekamp, Kon. Nederl. Akad. Wetensch., Proceed., Ser. C, **58** : 298 (1955), références bibliographiques et synonymie très complètes.
— *Dilivaria ilicifolia* (L.) Pers., Syn. Pl. **2** : 179 (1807); Chr. G. Nees v. Esenbeck, *in* N. Wallich, Pl. As. Rar. **3** : 98 (1832), *et in* DC., Prodr. **11** : 268 (1847); Montrouzier, Mém. Acad. imp. sci., belles-lettres et arts (Cl. des Sci.) Lyon **10** : 246 (1860).

Arbuste haut de 0,50-3 m, à aspect de chardon, glabre; tiges dressées, quelquefois sarmenteuses, ± touffues, quelquefois avec des racines aériennes sur les parties inférieures (comme un palétuvier); entrenœuds de 3-7 cm; tige munie, à la base du pétiole, de deux épines droites très aiguës pouvant atteindre 1 cm. Pétioles jusqu'à 1 cm; limbe de la feuille assez variable, de forme extérieure lancéolée ou obovale-lancéolée, acuminé-mucronulé, atténué à la base, nettement brillant sur le vivant, 10-16 (-25) × 3,5-6 (-10) cm, bords rarement entiers ou seulement avec 1-2 épines vers la base, le plus souvent grossièrement découpé-denté; la pointe d'une dent est toujours la nervure latérale correspondante; il y a environ 5 nervures latérales et 5 grosses dents de chaque côté, les grosses dents longues d'environ 2 cm et larges de 2,5 cm à la base, dents souvent accompagnées à leur base



Pl. 1. — **Acanthus ilicifolius** L. : **1,** rameau florifère × 2/3; **2,** feuille × 2/3; **3,** autre forme de feuille × 2/3; **3',** détail du limbe d'une feuille vu du dessus × 33; **4,** rameau fructifère × 2/3; **5,** détail du stigmate × 5; **6, 7, 9,** pièces du calice × 1; **8,** bractéoles × 1; **10,** jeune corolle × 1; **11,** corolle × 1; **12,** étamines × 1; **13, 14,** anthères × 2; **15,** ovaire × 1,5; **16,** graine × 1,5. (**1, 5-15,** *Thorne 28260;* **2,** *Baudouin 443;* **3, 3', 4, 16,** *MacKee 4456*).

de 1-2 dents plus petites; toutes ces dents sont rigides et se terminent en une pointe aciculaire et piquante; de plus, les bords des feuilles sont sinués-ondulés et les dents principales dirigées alternativement ± vers le haut ou le bas : l'ensemble de ces caractères foliaires rend la feuille assez semblable à celle du houx commun (= *Ilex aquifolium* L.), d'où le choix de l'épithète *ilicifolius*.

Inflorescences longues de 8-25 cm; bractées caduques à l'anthèse, environ 11 × 7 mm, bractéoles un peu plus grandes, bractées et bractéoles lancéolées-ovales, inermes, très finement frangées sur les bords. *Calice* long jusqu'à 1,5 cm. *Corolle* longue de 3-4,5 cm, tube long d'environ 1 cm, avec à l'intérieur un anneau de poils; lèvre violette, avec une bande jaune médiane, rarement blanche longue d'environ 3 cm. *Étamines* longues d'environ 1,5 cm, glabres.

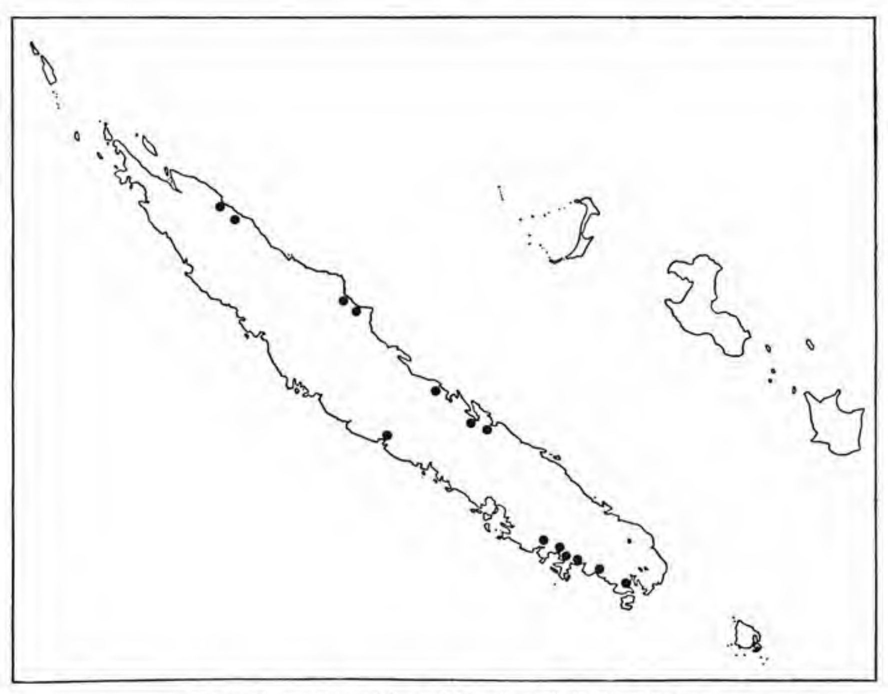
Fruit oviforme, haut d'environ 3 cm, brun brillant; graines lenticulaires, environ 9 mm de diamètre, testa beige, couvert de verrues densément sillonnées de façon concentrique et fine. — PL. 1, p. 7; CARTE 1, p. 9.

TYPE : H.A. VAN RHEEDE TOT DRAKENSTEIN, Hort. Ind. Malab. **2** : *tab. 48* (1679).

Plante halophile des bords de mer ± sablonneux et marécageux et des estuaires; n'existe pas à l'intérieur. Très répandue dans les tropiques de l'Ancien Monde.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ :

Aubréville & Heine s. n., mangrove de Bourail, 23.6.1965 (fl., fr.).
Balansa 532, Port des Français, près de Nouméa, bords des ruisseaux, terrains humides, 9.1868 (fl., fr.).
Baudouin 443, s. loc., 1869.
Baumann-Bodenheim & Guillaumin 8004, St. Louis, 8.11.1950 (fl., fr.).
Bernier 105, Nakety, 9.1947 (fl.).
Blanchon 315, bac de la Tiwaka, bord de l'estuaire, sable, 20.8.1963 (fl.).
Däniker 658, Sümpfe an der Dumbea, ziemlich haufig, 26.11.1924 (fl.); *658a*, Ufersümpfe von Koné, 7.2.1925 (fl.).
Delacour 47, Canala, marécages salés, 11.1868 (fl.).
Deplanche 84, Canala.
Compton 1608, s. loc.
Franc 1957, Prony, marécages du littoral, 20.1.1915 (fl.).
Le Rat 2445, embouchure de la rivière de Kua, terrains salins marécageux, 7.1904.
MacDaniels 2448, W of Païta coastal swamp, 12.5.1949 (fr.); *2489*, Poindimié, mangrove swamp, 12.10.1949 (fl.).
MacKee 4456, estuaire de la Dumbéa.
Montrouzier 180 (in herb. lugd., † , *non vidi*), île Art (cité par A. GUILLAUMIN & G. BEAUVISAGE, Ann. Soc. Bot. Lyon **38** : 105, 1914).
Thiébaut 332, Puébo, 8.1865 (fr.).
Thorne 28260, mangrove swamp along Tiwaka river at ferry approach on S side of Touho, 28.2.1960 (fl., fr.).



CARTE 1. — Répartition d'**Acanthus ilicifolius** Linné.

Vieillard 1038, « partout ».
Virot 219, Ploum, zone littorale, terrain serpentineux, 20.6.1939 (fl.).
Webster & Hildreth 14821, 2 km S of Hienghène, common at edge of mangroves, banks of riv. Hienghène, 15.8.1968 (fl., fr.).

N.B. : C. E. B. BREMEKAMP accepte, pour cette espèce extrêmement variable, à côté de la sous-espèce typique, subsp. *ilicifolius*, une subsp. *orientalis* BREM. (*l. c.* : 300, 1955), qui, d'après lui, serait seule représentée en Nouvelle-Calédonie. — L'auteur des présentes lignes ne connaît pas de justification à cette délimitation infraspécifique, et il n'en a donc pas tenu compte ici. De plus, il est important de préciser que, toujours d'après BREMEKAMP, une deuxième espèce du genre *Acanthus* L., *A. ebracteatus* VAHL (Symb. bot. **2** : 75, *tab. 40*, 1791 = *A. ilicifolius* L., var. *ebracteatus* (VAHL) R. BENOIST, *in* H. LECOMTE, Fl. Gén. Indochine **4** : 697, 1935) serait également représentée en Nouvelle-Calédonie (spécimen *Roberts 12* « New Caledonia », sans localité précise, herb. Melbourne, *non vidi*, BREMEKAMP, *l.c.* : 304, 1955). Ailleurs ce taxon (dont la séparation spécifique de *A. ilicifolius* L. n'est pas toujours très claire ni facile) n'a jamais été cité de la Nouvelle-Calédonie. — Une erreur ne semble pas absolument exclue chez BREMEKAMP, d'autant plus qu'un échantillon « *Roberts s. n.* anno 1881 », également sans localité précise, et de l'herbier de Melbourne, est cité pour la Nouvelle-Calédonie sous *A. ilicifolius* L. (*l. c.* : 301), tandis que ce nom n'est rapporté, dans la « List of collector's numbers » de BREMEKAMP (*l. c.* : 306, 1955) que par *Roberts 12 (« Acanthus ebracteatus »)*. — Aucun échantillon correspondant à la description d'*A. ebracteatus* VAHL n'a pu être rencontré parmi les nombreux spécimens révisés pour la présente « Flore de la Nouvelle-Calédonie »; la présence accidentelle et éphémère de plantes

appartenant à cette espèce, confirmée par une seule récolte, à côté d'*A. ilicifolius* L., espèce ± banale du littoral sablonneux de toutes les régions indo-pacifiques, n'est pas impossible, mais pourtant peu vraisemblable. Le taxon a été, pour ces raisons, écarté de cette présente révision.

2. **BARLERIA** Linné

Sp. Pl., ed. 1 : 636 (1753).

Plantes herbacées, sous-arbrisseaux ou même lianes, épineux ou non. Feuilles opposées, entières.

Fleurs plutôt grandes, parfois solitaires ou par 2, en général réunies en épis, grappes, cymes ou capitules, pourvues de bractéoles. Sépales 4, opposés par paires, la paire extérieure beaucoup plus grande; sépale antérieur souvent émarginé, bifide ou bilobé, considéré parfois comme formé de 2 sépales soudés. *Corolle* à tube allongé élargi vers le sommet, à 5 lobes subégaux ou à lobe antérieur se détachant du tube plus bas que les autres. 2 étamines fertiles, exsertes; 2-3 staminodes très petits. Disque cupuliforme; ovaire à deux loges; 2 ovules par loge, superposés; style long, subentier ou légèrement bifide.

Capsule loculicide, à 2-4 graines généralement velues, fixées au-dessous du milieu.

ESPÈCE-TYPE : *Barleria cristata* L., de l'Inde.

Le genre n'est pas représenté par des espèces autochtones en Nouvelle-Calédonie. L'espèce-type du genre, *B. cristata* L. (*l. c.*, 1753), originaire des Indes, est très souvent cultivée comme plante d'agrément; elle est quelquefois échappée de culture et ± naturalisée. Elle est assez variable dans ses parties végétatives et la couleur des fleurs varie du blanc pur jusqu'au mauve ou bleu clair.

Barleria cristata Linné

Sp. Pl. 636 (1753).

TYPE : LINN (échantillon sans indication de provenance ni de collecteur) « Habitat in India ».

MATÉRIEL ÉTUDIÉ :

Baumann-Bodenheim 13318, Nouméa, 11.5.1951 (fr.).
Däniker 1685, Ouégoua, an sumpfigen Stellen im Diahottal, 7.5.1925 (fl.).
MacKee 12544, Négropo 30 m, localement abondante en terrain rocheux, non plantée, 8.5.1965 (fl., fr.); *20664*, La Conception, cultivée, 1.11.1969 (fr.); *21969*, Négropo, cultivée, 25.5.1969 (fl.); *25897*, Nouméa, cultivée, 15.11.1972 (fl.); *28510*, Nouméa, cultivée, 16.4.1974 (fl.).

3. **DICLIPTERA** Jussieu

Ann. Mus. Paris **9** : 267 (1807), *nom. cons.*

Plantes herbacées ou plus rarement frutescentes à tiges ayant souvent six angles. *Feuilles* pétiolées entières.

Inflorescences le plus souvent en cymes ou épis. Fleurs entourées d'un involucre de 2-4 bractées, solitaires ou non dans chaque involucre, bleues, rouges, violettes ou blanches. Calice à 5 segments. *Corolle* à tube effilé un peu élargi vers le haut et limbe à deux lèvres, la supérieure dressée, entière ou émarginée, devenant la lèvre inférieure, concave intérieurement dans le bouton, l'inférieure étalée, entière ou faiblement trilobée devenant la lèvre supérieure (la corolle épanouie est résupinée). Deux étamines insérées sur le tube de la corolle; anthères à loges superposées, un peu inégales, à connectif étroit. Deux ovules par loge d'ovaire; style filiforme.

Capsule plus ou moins aplatie, ovale ou suborbiculaire, à 2-4 graines situées vers le milieu, à cloison se détachant des valves de la capsule de façon souvent élastique. *Graines* comprimées suborbiculaires.

ESPÈCE-TYPE : *D. chinensis* (L.) JUSS., décrit de Chine (≡ *Justicia chinensis* L.).

Réparti dans la plupart des régions tropicales et tempérées du globe. D'après E. C. LEONARD (Contrib. U.S. Nat. Herbarium **31** (3) : 328, 1958), environ 300 espèces ont été décrites; H. MELCHIOR n'indique qu'un nombre de 180 espèces (*in* ENGLER, Syllabus, ed. 12, **2** : 460, 1964).

Dicliptera cærulea (G. Forster) Schinz & Guillaumin

in F. SARASIN & J. ROUX, Nova Caledonia **B 1** (3) : 232 (1922 « 1921 »).
— *Dianthera cærulea* G. FORST., Prodr. : 4, nº 14 (1786).
— *Justicia cærulea* (G. FORST.) POIR., Encycl. méth., Bot., Suppl. **2** : 106 (1811).
— *Justicia pubescens* VAHL, Symb. bot. **2** : 9, 16 (1791); Enum. **1** : 46 (1804).
— *Dicliptera pubescens* (VAHL) JUSS., Ann. Mus. Hist. Nat. Paris **9** : 269 (1807); NEES, *in* DC., Prodr. **11** : 475 (1847); B. v. SEEMANN, Fl. Vit. : 183 (1866).
— *D. whitmeei* S. MOORE, Journ. Bot. **66** : 14 (1927).

Herbe ± ligneuse à la base, dressée, haute de 50 cm, rameuse, pubescente, surtout dans ses parties nouvelles et dans les inflorescences; tiges subcylindriques, ± anguleuses, entrenœuds longs de (1-)2-4 cm. *Feuilles* assez variables. Pétioles longs de 7-10 mm, pubescents; limbe ovale-acuminé ou elliptique-lancéolé, triangulaire-acuminé au sommet ou (chez quelques-

unes des plantes provenant des îles Loyauté) lancéolé-acuminé, arrondi et un tout petit peu décurrent sur le pétiole ou (chez des plantes des Loyauté) atténué à la base, vert ± foncé en dessus, plus clair en dessous, finement et éparsement pubescent à petits poils gris sur les deux faces, avec 4-5(-6) paires de nervures secondaires.

Inflorescences terminales ou condensées vers le haut de la plante; pédoncules longs de 3 mm; bractées linéaires-lancéolées, longues de 3 mm; pédoncules de 2e ordre longs de 2-5 mm, bractées florales (de 2e ordre) suborbiculaires-apiculées ou (chez quelques-unes des plantes des îles Loyauté) ovales ou elliptiques, acuminées-apiculées (c'est-à-dire toujours avec une pointe bien marquée et ± piquante), arrondies ou (chez quelques-unes des plantes des îles Loyauté) ± atténuées à la base, glanduleuses-pubescentes à l'extérieur, densément ciliées aux bords; fleurs en fascicules d'env. 3 fleurs (dont parfois 2 restent stériles); bractéoles linéaires-lancéolées, longues de 1,5 mm, insérées à la base du calice; pédicelles extrêmement courts, fleurs donc subsessiles. *Calice* long de 5 mm, comme toutes les parties de l'inflorescence (sauf les corolles) finement et densément pubescent, divisé jusqu'à environ un peu plus de sa moitié en cinq lobes linéaires-lancéolés subégaux. *Corolle* lilas *(Deplanche 350)*, mauve *(MacKee 19466, Virot 958, 1008)*, violette *(MacKee 16799)* ou pourpre (*MacKee 18889*, de l'île Ouvéa), très rarement bleu ciel (« cærulea ») : l'épithète paraît mal choisie, cependant MACKEE a noté sur son spécimen nº *27213* la présence de fleurs « bleu-pâle »; corolles longues de 15-16 mm, glabres dans toutes les parties; tube de la corolle de 8 mm, lèvres de même longueur environ; la lèvre inférieure (originalement la supérieure) large de 3 mm, légèrement émarginée; lèvre supérieure (originalement inférieure) large de 4 mm, légèrement trilobée, lobes subégaux, arrondis.

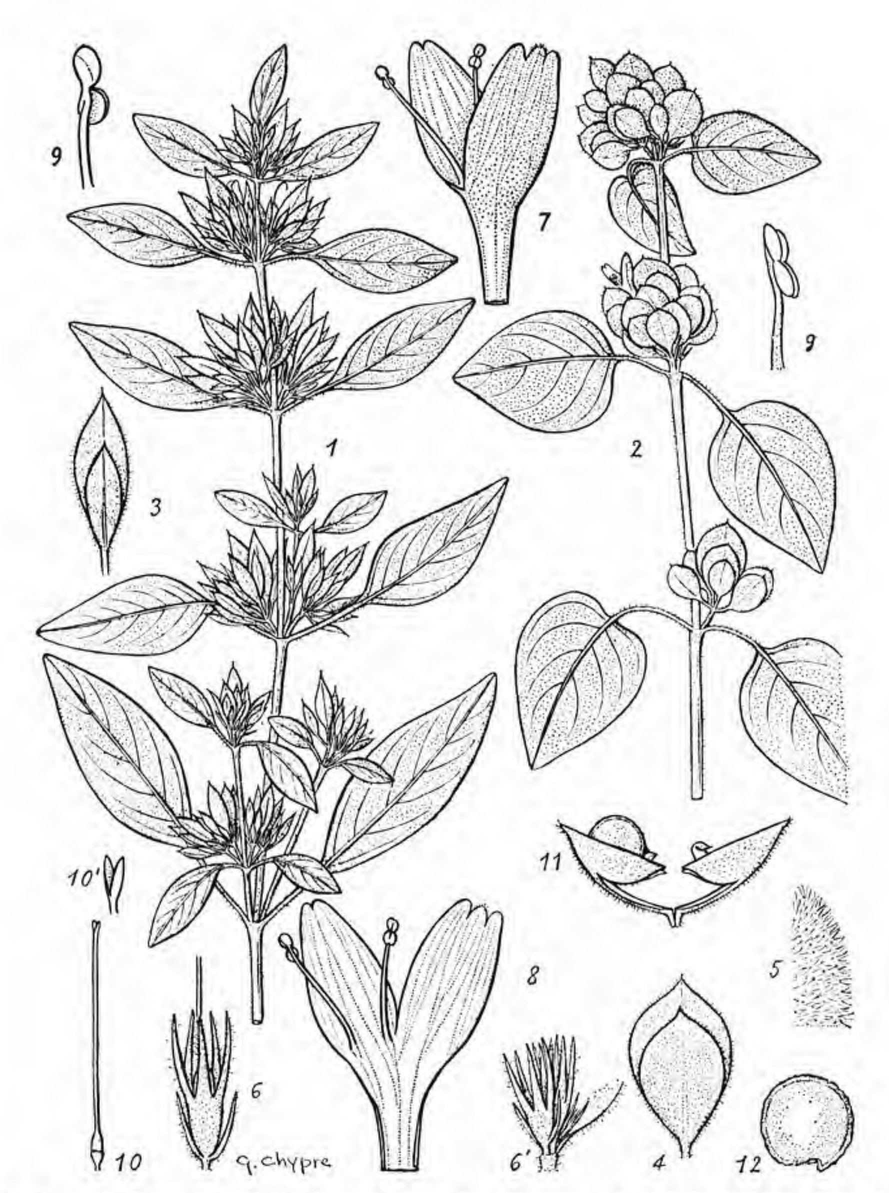
Fruit orbiculaire-apiculé, pubescent, de 3 mm de diam., les parties dorsales et ligneuses des cloisons formant, après la déhiscence, un arc régulier de 8 mm de diam. : *graines* lenticulaires, au nombre de deux par loge, de 2,2 mm de diam., à testa noir, complètement glabre, finement crénulé-denté aux bords. — PL. 2, p. 13; CARTE 2, p. 14.

TYPE : *Forster s. n.*, Nouvelle-Calédonie (holo-, BM!; iso-, *herb. Forster nº 11*, P!).

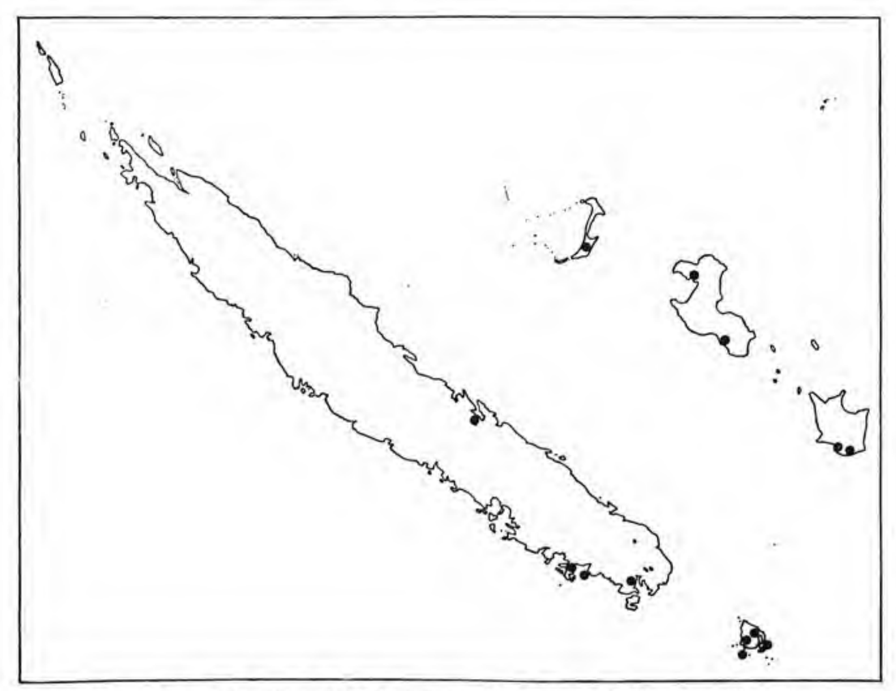
Sur formations calcaires (coraux soulevés) et sables coraliens du littoral, quelquefois dans la végétation ± secondaire sur ces formations.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ :

Balansa 2377, Chépénéhé (Lifou), pied des falaises herbeuses, 9.7.1869 (fl., fr.); *2378*, *ibid.*
Baudouin 770, Port de France (= Nouméa).
Baumann-Bodenheim, Guillaumin & Hürlimann 13438, île des Pins, île Kuibandiou, 25.5.1951 (fl., fr.); *13625*, île des Pins, Anse Kanouméra, 27.5.1951 (fl.).



Pl. 2. — **Dicliptera cærulea** (G. Forst.) Schinz & Guillaumin : **1,** rameau florifère (forme à feuilles et bractées étroites) × 2/3; **2,** idem (forme à feuilles et bractées plus larges × 2/3; **3, 4,** bractées × 2; **5,** détail d'une bractée × 10; **6,** calice × 6; **7,** corolle × 2; **8,** corolle ouverte × 2; **9, 9',** anthères × 6; **10,** pistil × 2; **10',** stigmate × 8; **11,** fruit × 3; **12,** graine × 6 (**1, 3, 6-10',** *MacKee 18889;* **2, 4, 5, 11, 12,** *MacKee 15799*).



CARTE 2. — Répartition de **Dicliptera cærulea** (Forster) Schinz & Guillaumin.

Bougier s. n., Prony.
Denizot s. n., îlot Brosse.
Deplanche s. n., île Lifou : *350*, île des Pins, sable des bords de la mer, plages sableuses (fl. toute l'année, sans date).
Forster s. n., « Nelle-Calédonie », écrit par SPACH, *Herb. Forster n° 11* [1]; l'inscription originale de cette étiquette écrite par G. FORSTER est « *Dianthera arenosa* ».
Germain s. n., île des Pins.
Lequerré s.n., s. loc., *in herb. Viaud-Grand-Marais.*
MacKee 15799, île des Pins, îlots Ouaté et Koungouati, forêt sur coraux soulevés, 0-10 m, 13.10.1966 (fl., fr.); *18889*, Ouvéa, Wakat, sur roches calcaires en forêt, paraît être très localisé, 9.6.1969 (fl., fr.); *19466*, île des Pins, Oro, 0-10 m, sous-arbrisseau sur roches calcaires en forêt (récolté par M. CORBASSON), 3.9.1968 (fl., fr.); *25497*, Maré, Shabadane, fourrés saxicoles sur le versant littoral de la falaise calcaire, 5.5.1972 (fl., fr.); *27213*, Lifou, hauteurs au SE du Cap Lafon, 90 m, forêt saxicole, 30.8.1973.
Pancher 259 « Mus. Néocal. », mêmes indications que sur les étiquettes de DEPLANCHE citées ci-dessus.
Sarasin 449, île Maré (Nova Cal. B : 232, 1921), Cap Médou Blüten hell-violett, 10.12.1911 (fl.).
Vieillard 1045, Kanala.
Virot 958, île des Pins, littoral presqu'île de Kuto, alt. 5 m, bois littoraux à *Araucaria cookii*, plateaux madréporiques émergés, 1.3.1943 (fl., fr.); *1008*, *ibid.*, plante de 10-30 cm à fleurs mauves, 2.3.1943 (fl., fr.).

1. GUILLAUMIN, Ann. Mus. Col. Marseille, 19e année, ser. 2, **9** / 204 (1911) : « île Améré, *Forster 11*, *Anderson* ».

4. GRAPTOPHYLLUM Nees

in N. Wallich, Pl. As. Rar. **3** : 76, 102 (1832), voir note p. 20.
— *Marama* Raf., Fl. Tellur. **4** : 62 (1836).
— *Earlia* F. v. Muell, Fragm. **3** : 159 (1863).

Arbrisseaux glabres ou presque. *Feuilles* souvent tachetées de blanc ou de pourpre.

Inflorescences en panicules terminales, ou axillaires, formées de fascicules pauciflores, munies de bractées; fleurs rouges ou blanches, pédicellées; pédicelles bractéolés à la base, bractéoles petites. *Calice* petit, à 5 segments égaux. *Corolle* à tube long, élargi en entonnoir vers le haut, limbe oblique, à 2 lèvres, la supérieure brièvement bifide, l'inférieure trilobée. 2 étamines fertiles dépassant le tube de la corolle et 2 petits staminodes (absents chez trois des quatre espèces indigènes de Nouvelle-Calédonie); anthères à 2 loges incurvées, insérées au même niveau, aiguës à la base, non caudées, parallèles. Ovaire à 4 ovules.

Capsule oblongue, dure, rétrécie en long stipe à la base, à 4 graines.

Espèce-type : *Graptophyllum hortense* Nees, *nom. illeg.* (= *Gr. pictum* (L.) Griffith). Voir note p. 20.

Environ 8 espèces de Nouvelle-Guinée, d'Australie et des îles mélanésiennes et polynésiennes; une espèce (*Gr. glandulosum* Turrill) existe en Afrique tropicale (Cameroun), ce qui donne au genre une aire de répartition très extraordinaire. Il se peut qu'il s'agisse là d'un cas d'évolution parallèle, à partir d'une souche commune de Justiciées paléotropicales largement réparties, plutôt que d'une aire originale et ancienne, aujourd'hui morcelée, avec des représentants devenus relictuels. Un des centres de l'évolution de ce genre est, avec la Nouvelle-Calédonie, certainement la Nouvelle-Guinée (où il y a, d'après des récoltes récentes rapidement vues dans l'herbier royal de Kew, encore beaucoup de taxons inédits). L'espèce-type est largement cultivée et naturalisée dans presque tous les pays chauds.

Clé des espèces

1. Fleurs en inflorescences terminales, panicules longues de 3-4 cm, en feuilles grandes, jusqu'à 20 × 9 cm, à bords entiers ou ± ondulés; corolle rouge vif longue d'environ 4 cm, très comprimée bilatéralement, (c'est pourquoi la distance entre les deux lèvres dépasse 1,5 cm); staminodes présents . . . 1. *G. pictum*.

1'. Fleurs en petites inflorescences terminales et subterminales, longues de 1 cm environ, axillaires dans les feuilles qui se trouvent à l'extrémité des rameaux; feuilles de taille moyenne (9 × 3,5 cm) ou plus petites; corolle très peu comprimée bilatéralement, infundibuliforme, longue d'environ 3 cm, envergure de la gorge moins de 1 cm; staminodes absents.

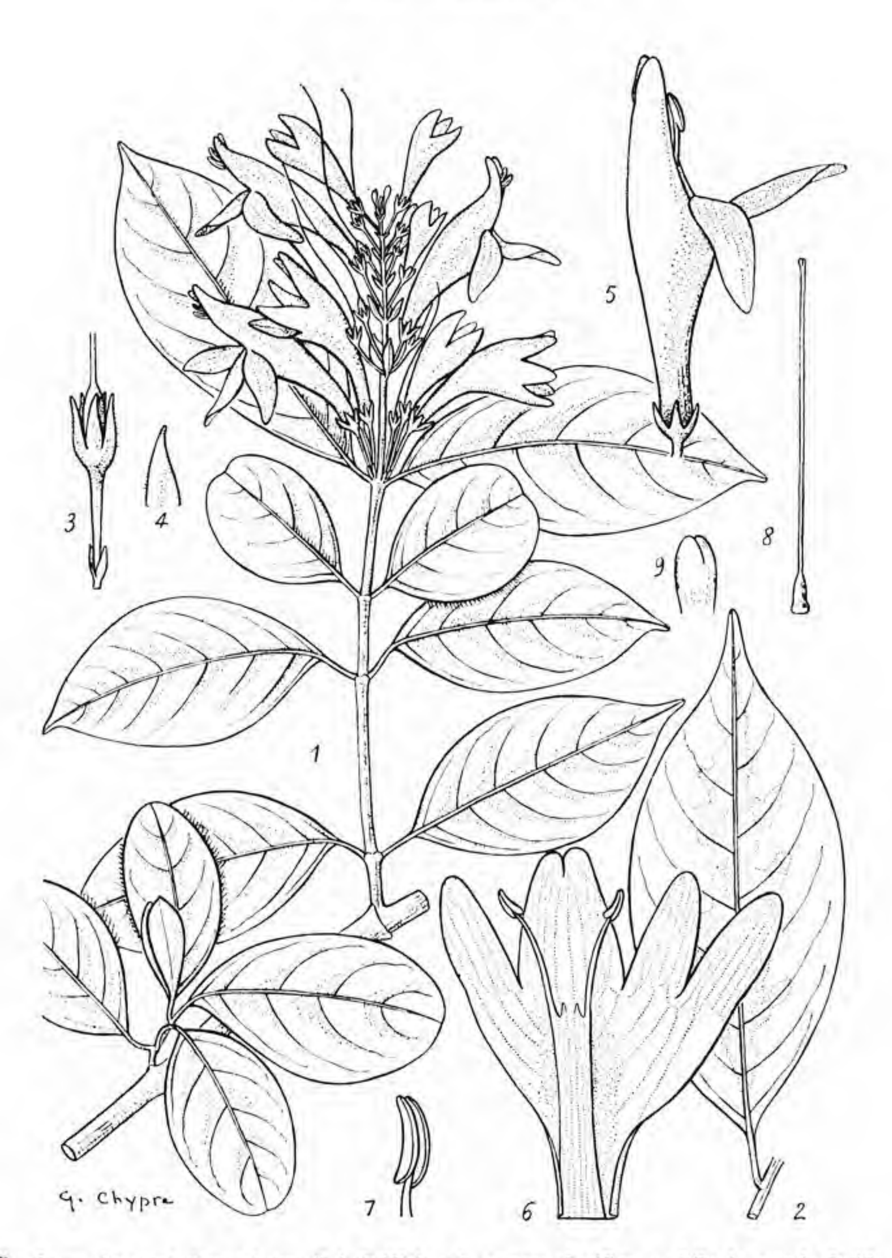
2. Corolle blanche, étamines longues de 3 cm, incluses............. 2. *G. balansæ.*
2'. Corolle pourpre ou rose; étamines longues de 4-4, 5 cm, exsertes.
3. Corolle rose; étamines longues de 4,5 cm, dépassant la corolle de 1 cm au moins; feuilles ± glabres, obovales, atténuées à la base; pétiole long de 10-18 (-25) mm.................................. 3. *G. macrostemon.*
3'. Corolle pourpre; étamines longues de 4 cm, ne dépassant la corolle que de 4 mm au maximum; feuilles pubescentes, elliptiques, à base arrondie ou légèrement cordée; pétiole long de 3-4 mm............ 4. *G. ophiolithicum.*

1. **Graptophyllum pictum** (Linné) Griffith

Notulæ **4** : 139 (1854); H. Heine, *in* Hutchinson & Dalziel, Fl. W. Trop. Afr., ed. 2, **2** : 423 (1963).
— *Justicia picta* L., Sp. pl., ed. 2, **1** : 21 (1763); Blume, Bijdr. : 784 (1820); J. Lindley, Bot. Reg. **15** : *tab. 1227* (1829).
— *Gr. hortense* Nees, *in* Wallich, Pl. As. Rar. **3** : 76, 102 (1832), *et in* DC., Prodr. **11** : 328 (1849).
— *Gr. picturatum* W. Bull, Cat. New Pl. **304** : 7, *fig.* p. 4 (1895); W. Neubert, Deutsch. Garten-Mag. **49** : 317 (1896).

Arbuste haut, 2,50 m de glabre, à rameaux droits, tiges subquadrangulaires, légèrement renflées aux nœuds, les anciennes couvertes d'une écorce beige-grisâtre, striée et lenticellée, tiges nouvelles vert foncé ou presque noirâtres sur le sec. *Limbe* des feuilles elliptique-acuminé, sur le vif vert foncé brillant en dessus, vert clair brillant en dessous (sans parties claires ou panachures au centre chez les spécimens trouvés à l'état spontané en Nouvelle-Calédonie), avec 7-8 nervures latérales, 7,5-20 × 3,5-9 cm, bords entiers ou quelquefois un peu ondulés, acumen long de 7-12 mm.

Inflorescences terminales en épi long de 3-4 cm (sans compter les fleurs quelquefois très denses et, dans la partie supérieure de l'inflorescence, ± dressées); inflorescences en partie brièvement pédonculées, ou fleurs subfasciculées subsessiles; bractées et bractéoles subulées-linéaires, longues jusqu'à 2 mm environ; pédicelles longs de 5-6 mm. *Calice* à tube long de 1,5 mm, lobes triangulaires-lancéolés, longs d'environ 3 mm. *Corolle* courbée, en forme d'entonnoir comprimé latéralement, glabre à l'extérieur, rouge très vif, évasée au sommet, longue d'environ 4 cm, bilabiée, lèvre inférieure trilobée, lobes légèrement triangulaires, allongés, réfléchis (surtout les deux lobes latéraux), égaux; lèvre supérieure voûtée, échancrée au sommet, les deux lobes qui la constituent à bords révolutés; intérieur de la corolle couvert de fines glandes sessiles. *Étamines* longues de 27-30 mm, soudées sur la moitié de leur longueur avec la corolle, anthères longues de 4 mm, échancrées à la base. *Style* filiforme, glabre, long jusqu'à 4 cm, stigmate bilobé. Ovaire glabre, conique, long jusqu'à 3 mm. *Fruits* non observés. — Pl. 3, p. 17; Carte 3, p. 18.



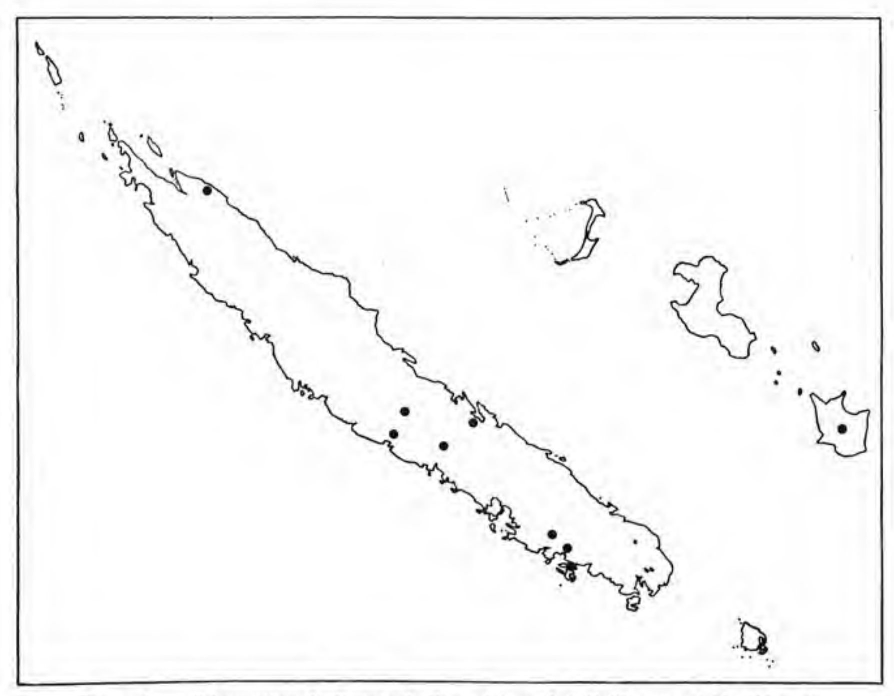
Pl. 3. — **Graptophyllum pictum** (L.) Griffith : **1,** rameau florifère × 2/3; **2,** grande feuille avec panachures × 2/3; **3,** calice × 2; **4,** lobe du calice × 6; **5,** fleur × 1; **6,** corolle ouverte × 1; **7,** anthère × 3; **8,** pistil × 1; **9,** stigmate × 20 (**1, 3-9,** *MacKee 12046;* **2,** *Mackee 25161*).

Note. — Cette description est dressée, selon les spécimens trouvés apparemment à l'état spontané, et sans feuilles panachées. Il est possible mais pas certain qu'il s'agisse d'une espèce indigène de Nouvelle-Calédonie. Le fait qu'on n'ait jamais récolté de fruits semble, en effet, plutôt confirmer l'hypothèse d'une introduction par les Mélanésiens autochtones : il semble que ceux-ci l'aient cultivée et multipliée depuis très longtemps comme plante d'agrément et, d'après une note sur un échantillon de LEENHARDT, utilisée même comme plante anticonceptionnelle, sous le nom de *khamo*. Une très ancienne introduction est donc fort vraisemblable. Aujourd'hui, on trouve surtout des plantes à feuilles panachées ou des plantes entièrement pourpre foncé dans les jardins des Indigènes et des Européens. La nomenclature de ces plantes se présente comme suit :

var. **viride** (Hasskarl) Bremekamp & Backer

Bekn. Fl. Java **1B** : 71 (1949); Fl. Java **2** : 579 (1965).
— *Graptophyllum hortense* var. *viride* HASSKARL, Cat. Hort. Bogor. alt. : 150 (1844).

Plantes à feuilles normales, uniformément vertes, c'est-à-dire sans parties claires ni panachures.



CARTE 3. — Répartition de **Graptophyllum pictum** (L.) Griff. var. **viride** (Hass.) Brem. & Backer.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ

Balansa 7307, cultivé dans le village canaque de Nékou; près de Bourail, févr. 1869 (fl.).
Baudouin 340, Doumbéa.
Baumann-Bodenheim & Guillaumin 10100, Mt. Mou, 2.2.1951; *10296*, Mé Aoui, 7.2.1951.
Baumann-Bodenheim 4750, Maré, 17.6.1950.
Delacour 59, Canala, arbrisseau, croît dans les fourrés, déc. 1868 (fl.).
Leenhardt 62, s. loc., « Khamo pour éviter conception », 1938-39.
MacKee 12046, Farino, forêt du Pic Noir, exploitation forestière Germain, 250 m, 21.6.1965 (fl.), en forêt humide; *28245*, Lifou, Chépénéhé, 25 m, arbuste 1 m, 20.2.1974.
Thiébaut s. n., s. loc., « stirps veris, e Malaisia introd. », 1869.
Vieillard 1039, Balade, Gatope, Wagap, arbuste.

var. **pictum**

— *Justicia picta* SIMS var. *alba* BLUME, *l. c.* (1826).

Plantes à feuilles panachées.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ :

MacKee 25161, Nouméa, cultivé, arbuste dense rameux multicaule, feuilles vert foncé brillant en dessus, vert clair à bords blancs irréguliers, fleurs prourpre foncé, 24.3.1972.

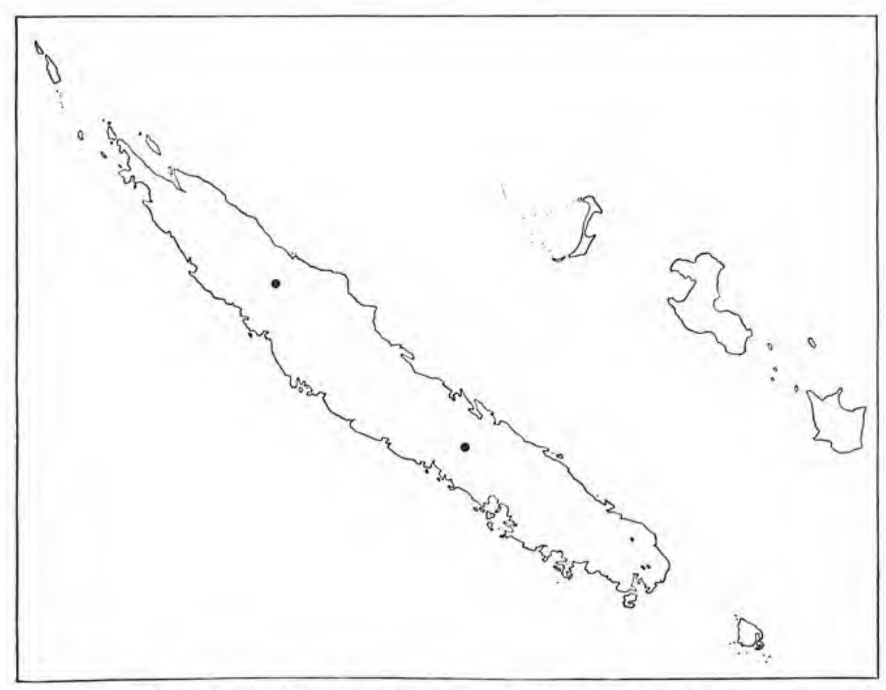
var. **lurido-sanguineum** (Sims) Bremekamp & Backer

Bekn. Fl. Java **9B** : 71 (1949); Fl. Java, *l. c.* : (1965);
— *Justicia picta* var. *lurido-sanguinea* SIMS, Bot. Mag. **44** : *tab. 1870* (1816) : BLUME, *l. c.* (1826).
— *Graptophyllum hortense* var. *rubrum* HASSKARL, *l. c.* (1844).
— *Gr. hortense* var. *lurido-sanguineum* (SIMS) CHITTENDEN, Royal Hortic. Soc. Dict. Gard. **2** : 921 (1951); Bot. Mag. Index : 114 (1956).

Plantes entièrement pourpres. — CARTE 4, p. 20.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ :

MacKee 22926, contrefort de la Table Unio, 600-800 m, forêt humide sur terrain schisteux, en peuplements nombreux, localisés, ayant l'air tout à fait spontanés, 14.11.1970 (fl.); *23728*, haute Hienghène, Ouyit, 600 m, forêt humide sur crête schisteuse, en lisière de la forêt, peu commun, paraît tout à fait spontané, 25.5.1971 (fl.); *23927*, Nouméa, arbuste 1 m, cultivé pour les feuilles utilisées en tisane contre les maux de gorge, aurait été importé de Lifou où il s'appelle « Atramele kapalulu » (c'est-à-dire « Atramele rouge ») une forme à feuilles vertes « Atramele wie » est aussi cultivée à Lifou, 9.7.1971 (fl.); *28109*, Haute Néavin, base W du Mt. Arago, 200 m, forêt humide sur schistes, 16.1.1974, nom local « Oupikana », arbuste grêle élancé, 3 m à l'ombre, rare dans la localité et sans doute spontané, feuilles rouge sombre.



CARTE 4. — Répartition de **Graptophyllum pictum** (L.) Griff. var. **lurido-sanguineum** (Sims) Brem. & Backer.

Note. — Le genre *Graptophyllum* NEES ainsi que son espèce-type, *Gr. pictum* (L.) GRIFFITH, posent, au point de vue nomenclature et application des lois du Code international de la nomenclature botanique, un problème curieux : le nom générique, composé des mots grecs γράφειν, écrire, et φύλλον, feuille, ainsi que l'épithète *pictum* font clairement allusion aux feuilles panachées de l'espèce-type, longtemps la seule connue du genre (cf. le nom anglais de cette espèce : « caricature plant »). Le fait qu'il existe bien des plantes à feuilles tout à fait normales, sans aucune panachure, telles qu'elles étaient connues depuis HASSKARL (*l. c.*, 1844) jusqu'aux récoltes très récentes de H. S. MACKEE en Nouvelle-Calédonie, prouve qu'il s'agit, chez les plantes à feuilles panachées qui ont fourni le matériel du type de l'espèce, de plantes « showing abnormal structural condition » (= définition du terme « monstrosity » dans « Annotated glossary of botanical nomenclature », rédigé par R. MACVAUGH, R. ROSS, & F. A. STAFLEU, Regnum Vegetabile **56** : 17,1968). D'après l'article 71 dudit Code (édition de Seattle, 1972), des noms fondés sur une monstruosité sont à rejeter. Tenant compte de ce fait, l'auteur de ces lignes constate, tout en reconnaissant l'autorité et l'utilité des dispositions du Code, qu'une application trop rigide de l'article en question n'aurait que des résultats fâcheux en bouleversant la nomenclature d'une plante très connue et répandue dans le monde horticole; c'est pourquoi il a jugé bon de s'abstenir de changer quoi que ce soit dans la nomenclature de ce genre et de son espèce-type, bien que les plantes à feuilles non panachées appartiennent à un taxon qui devrait être considéré, dans des conditions normales, comme variété typique (ce qui impliquerait le changement de nom de l'espèce-type).

2. **Graptophyllum balansæ** Heine, *sp. nov.*

Gr. insularum *(A. Gray) A. C. Smith*[1] *et* Gr. macrostemoni *Heine* (cf. p. 22) *proximum, ab his speciebus et ab omnibus congeneris floribus albis valde differt.*

Frutex ad 2 m altus; partes novellæ pubescentes, mox glabrescentes; rami vetustiores glaberrimi, nodosi (tumidi ad nodos), cortice brunneo-ci nerascente; internodia 17-35 mm longa; petioli 6-8 mm longi, furfuraceo-pubescentes; foliorum limbus chartaceus, in sicco utrinque olivaceo-brunneus, subnitens, ovato- vel elliptico-acuminatus, margine obtuse irregulariterque subdentato-sinuato, ad 9 × 3,5 cm, nervi secundarii 5-6 (-8). Inflorescentiæ axillares, ± dichotomæ, ad 3,5 cm longæ; bracteæ primæ ordinis folia ordinaria sunt; bracteæ secundæ (et ulteriarum ordinum) et bracteolæ subulatæ, minutæ, ca. 0,7 mm longæ; pedunculi ad 2,5 mm longi, pedicelli ad 8 mm longi; calyx 8 mm longus, leviter furfuraceo-pubescens, basi cupulatus, lobi lanceolati, 6 mm longi; corolla glaberrima, in vivo (sec. adnot cl. Balansæ in sched.) alba, arcuata, infundibuliformis, ad 3 cm longa, basi 2 mm, fauce 10 mm in diametro; limbus bilabiatus, lobi tres inferiores 4 × 4 mm, lobi duo superiores 4 × 2,5 mm, lobi inferiores laterales in anthesi reflexi; stamina 3 cm longa, exserta; staminodia 0; stylus glaber, 2,8 cm longus, recurvatus; ovarium fusiforme, glabrum, 3,5 mm longum. Fructus 2,5 cm longus, in parte superiore 3 mm latus, fusco-ater, glaber; semen obcordiforme, 2,4 mm longum. Habitat Novam Caledoniam.

TYPUS : *Balansa 2380* (holo-, P!)

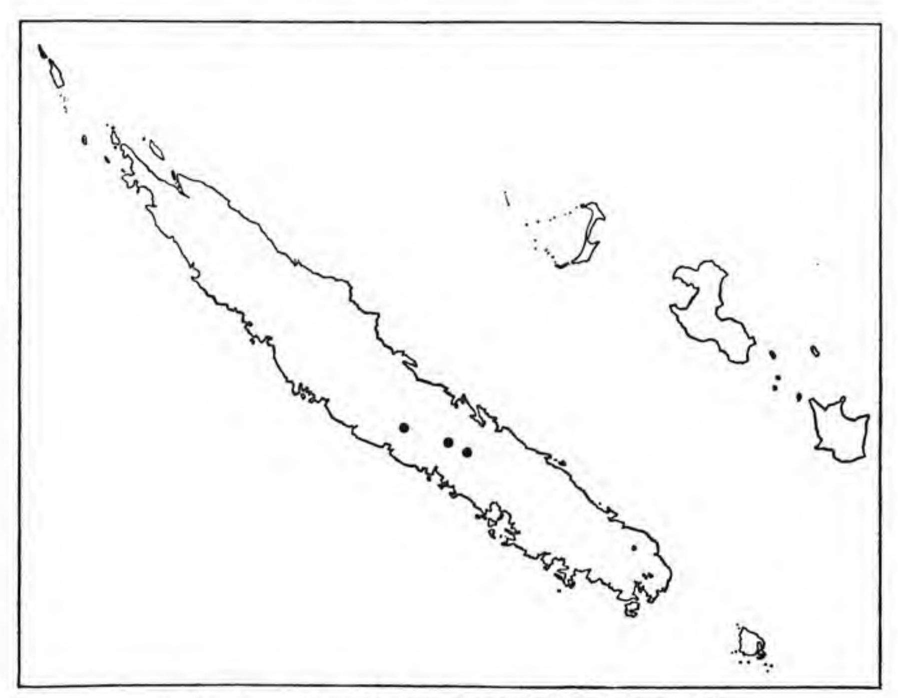
Arbuste haut jusqu'à 2 m; parties jeunes pubescentes, puis glabrescentes; entrenœuds longs de 17-35 cm; pétioles longs de 6-8 mm, pubescents; limbe des feuilles un peu épais et rigide (mais non coriace), un peu brillant en dessus, ovale ou elliptique-acuminé, 9 × 3,5 cm, les bords irrégulièrement et faiblement dentés-sinués; nervures secondaires de chaque côté en nombre de 5-6 (-8).

Inflorescences axillaires, ± dichotomes, jusqu'à 3,5 cm de longueur, bractées de 2e ordre et éventuellement de 3e ordre et bractéoles subulées, très petites, jusqu'à 0,7 mm de long; pédoncules jusqu'à 2,5 cm, pédicelles jusqu'à 8 cm; *calice* long de 8 cm, légèrement pubescent, à base en forme de coupelle, à lobes lancéolés, jusqu'à 6 mm de long; *corolle* glabre, blanche, courbée, en forme d'entonnoir, jusqu'à 3 cm de long; limbe bilabié, les deux lobes inférieurs latéraux révolutés; *étamines* longues de 3 cm, exsertes, pas de staminodes. *Style* glabre, long de 2,8 cm, légèrement courbé.

Fruit long de 2,5 cm, brun foncé, glabre. Graines aplaties, obcordées, 2,4 mm de long. — PL. 4, p. 23; CARTE 5, p. 22.

Espèce apparemment très localisée et rare, sans doute endémique de la région de la Table Unio et du Nékou. Très remarquable par ses fleurs blanches et l'absence des staminodes (ce même caractère chez l'espèce suivante, également endémique néo-calédonienne), elle correspond pour-

1. Sargentia : 118 (1942); basionyme : *Eranthemum insularum* A. GRAY, Proceed. Americ. Acad. 5 : 349 (1862); B. v. SEEMANN, Fl. Vitiensis : 186 (1866), insularum Fiji dictarum.



CARTE 5. — Répartition de **Graptophyllum balansæ** Heine.

tant parfaitement à la conception du genre *Graptophyllum* NEES; la création d'un genre à part ne serait nullement justifiée pour lui attribuer sa place dans le système des Acanthacées.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ :

Balansa 1304, sommet du Nékou, au-dessus de Bourail, vers 600 m, « *Pseuderanthemum comptonii* S. MOORE », 5.6.1869 (fr.); *2380*, forêt située au SE de la Table Unio, vers 600 m d'altitude, 15.12.1869 (fl., fr.).

Schmid 1651, Dogny, vers 500-600 m, clairières ou zones faiblement à moyennement ombragées en forêt *(Ficus obliqua)*, schistes massifs, sol moyennement profond, 31.10.1966 (fl., fr.).

3. **Graptophyllum macrostemon** Heine, *sp. nov.*

Differt ab omnibus speciebus congenericis hucusque notatis filamentis longissimis et longissime exsertis; affine Gr. balansæ *Heine, sp. nov.* (p. 21) *(alteræ speciei neo-caledonicæ sine staminodiis), sed ab characteribus notatis (præcipue colore florum, foliis marginibus integerrimis) optime distinctum.*



PL. 4. — **Graptophyllum balansæ** Heine : **1,** rameau florifère × 2/3; **2,** rameau fructifère × 2/3; **3,** fleur × 1; **4,** corolle ouverte × 1; **5,** anthère × 4; **6,** pistil × 1,5; **7,** fruit × 1,5; **8,** graine × 6. **(1-8,** *Balansa 2380*).

Frutex pulcherrimus ad 1 m altus, ut videtur cum foliis præcipue congestis in summitatibus et sursum ortis; rami vetustiores glaberrimi, nodosi (tumidi ad nodos), cortice dilute cinereo, striato, tuberculato-lenticellato; rami novelli primo pubescentes, mox glabrescentes, in sicco nigri, internodia 10-5 mm longi; petioli 10-18 (-25) mm longi, glanduloso-pubescentes, in sicco nigri, leviter striati; foliorum limbus obovatus, apice rotundatus vel subemarginatus, interdum in hoc spatio emarginato a costa media mucronulatus, basi attenuatus, ad 65 × 28 mm, supra cystolithis crebris valde conspicuis institutus, coriaceus, in vivo (sec. adnot. collectoris in sched.) supra intense atroviridis, lucens subtus dilute viridis, subpuberulus glabrescens, in sicco undique griseo-atroviridis, leviter nitens, superficiem quasi metallicam oxydatam in mente revocans, nervi secundarii in utroque latere ca. 5, margines integerrimæ; inflorescentiæ copiose in summitatibus dispositæ (pseudoterminales), ±condensatæ, inflorescentiæ partiales ad 10 mm longæ, pseudo-dichotomæ; bracteæ primæ ordinis folia ordinaria sunt; bracteæ secundæ et ulteriarum ordinum et bracteolæ subulatæ-triangulares, pilis minimis obtectæ ciliatæque, ad 1 mm longæ; pedicelli ad 25 mm longi, glanduloso-puberuli; calyx ad 6,5 mm longus, glanduloso-puberulus, ad basin leviter incrassatus, lobi 5,5 mm longi; corolla in vivo (sec. adnot, collectoris in sched.) carnea vel pallide vel intense rosea, regulariter arcuata, infundibuliformis, extus leviter pubescens, 3,5 cm longa, ad basin 2 mm, ad faucem 7 mm in diametro, limbus leviter bilabiatus, lobi ca. 3,5 × 9 mm, subacuminati vel rotundati, lobi tres inferiores quam superiores majores; stamina in corollis bene evolutis 1,5-2 cm exserta, 4-4,5 cm longa; antheræ 2,5 mm longæ, muticæ, ellipticæ; stylus ca. 4 cm longus, ad 5-8 mm exsertus, post lapsum corollæ persistens, dimidio parte inferiore pilis brevissimis sparse munitus, pars superior et stigma glabra; stigma claviforme, leviter bipartitum; ovarium glanduloso-pubescens; fructus glaber, 18 mm longus semen ellipsoideum, compressum, 3 × 1,8 mm. Habitat Novam Caledoniam.

TYPUS : *MacKee 7981* (holo-,P!).

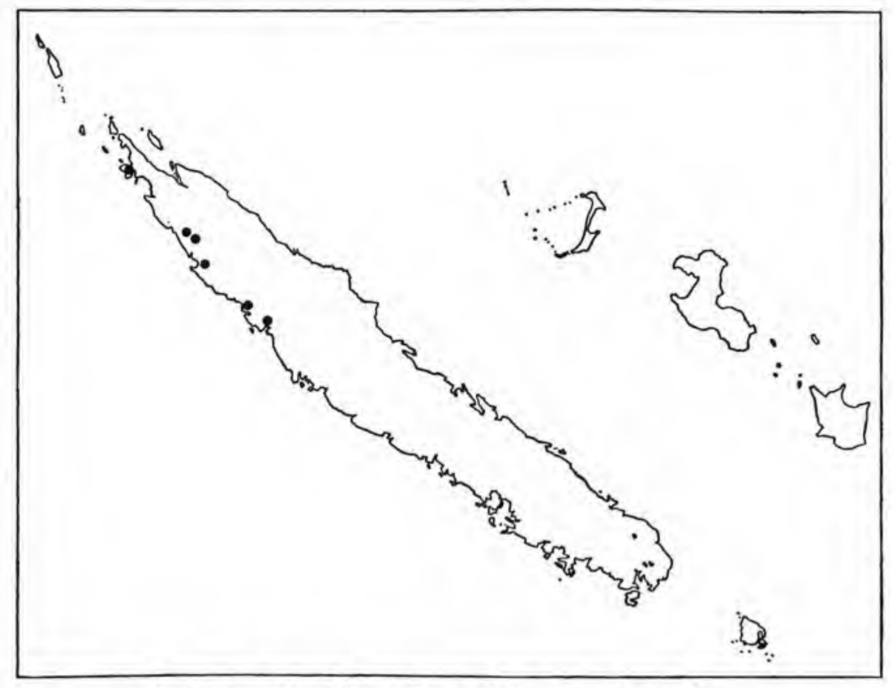
Arbuste très joli atteignant 1 m de hauteur, *feuilles* condensées vers les sommets des rameaux et dressées vers le haut, jeunes rameaux d'abord pubescents puis glabrescents et vieux rameaux glabres, entrenœuds longs de 10-15 mm : pétioles longs de 10-18 (-25) mm, glanduleux-pubescents; limbe des feuilles obovale, arrondi ou légèrement émarginé au sommet, atténué à la base, de 65 × 28 mm, coriace, dessus vert très foncé brillant, dessous vert clair (sur le sec, les deux faces grisâtres et donnant l'impression d'une couche légèrement polie de vert de gris); environ 5 nervures de chaque côté, bords entiers.

Inflorescences pseudo-dichotomes, très fournies et en grand nombre, jusqu'à 10 mm de long; pédicelles jusqu'à 25 mm, glanduleux-pubescents; *calice* long de 6,5 mm; *corolle* rose plus ou moins vif, courbée, en forme d'entonnoir, légèrement pubescente à l'extérieur, longue de 3,5 cm, à limbe légèrement bilabié; *étamines* longues de 4-4,5 cm, dépassant de la corolle de 1,5-2 cm; anthères longues de 2,5 mm, elliptiques. *Style* long de 4 cm et exsert sur 5-8 mm; stigmate claviforme, ovaire glanduleux-pubescent. *Fruits* glabres, longs de 18 mm; graines ± ellipsoïdes, comprimées, de 3 × 1,8 mm avec un test finement verruculeux-réticulé. — PL. 5, p. 25; CARTE 6, p. 26.



PL. 5. — **Graptophyllum macrostemon** Heine : **1,** rameau florifère × 2/3; **2,** autre forme de feuille × 2/3; **3,** calice × 2; **4,** corolle × 1; **5,** corolle ouverte × 1; **6, 6',** anthères × 5, **7,** pistil × 1; **7',** stigmate × 6; **8,** fruit × 1,5; **9,** graine × 4 (**1, 3-7',** *MacKee 16154;* **2,** *MacKee 19608;* **8, 9,** *MacKee 24620*).

Espèce endémique et rare, au même titre que l'espèce précédente, mais à répartition encore beaucoup plus restreinte et sur serpentine : Gatope, Koné, Mt. Kaala, Poum et Tinipp (au Sud de Gomen, c'est-à-dire dans une localité peu éloignée du Mt. Kaala, mais cependant différente). Elle mériterait d'être introduite comme plante d'agrément dans les jardins des tropiques et les serres chaudes.



CARTE 6. — Répartition de **Graptophyllum macrostemon** Heine.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ :

MacKee 7981, Mt. Kaala vers 600 m, plusieurs pieds vus, paraît être très localisé, 6.1.1961 (fl.); *16154*, pente du Mt. Kaala, 700 m, maquis sur terrain rocheux-serpentineux, 25.12.1966 (fl.); *19608*, Tinipp, 10 m, maquis sur alluvions serpentineuses, 29.9.1968 (fr.); *19964*, *ibid.*, 11.12.1968 (fl.) (même pied que *19608*); *20779*, Montagne de Poum, 350-400 m, maquis dégradé sur terrain rocheux serpentineux à l'ombre en maquis dense, paraît être rare, 10.9.1969 (fl.); *22422*, Koné, Pinjen, 30 m, maquis dense sur pente rocheuse serpentineuse, 16.8.1970 (fl., j. fr.); *24620*, pente S du Mt. Kaala, 600-700 m, maquis haut sur terrain rocheux serpentineux, 6.11.1971 (fr.).

Vieillard 3045, Gatope, arbuste 1 m dressé (échantillon florifère conservé jusqu'en 1974 dans l'herbier de l'Université de Caen, où il a été vu et reconnu comme Acanthacée mais non identifié, en 1943, par A. GUILLAUMIN).

4. **Graptophyllum ophiolithicum** Heine, *sp. nov.*

Speciei præcedenti (Gr. macrostemoni *Heine*) *proxima et persimilis; differt foliis brevipetiolatis obtusis, basi rotundatis vel subcordatis, foliorum indumento persistente, calicis lobis sesqui longioribus, colore purpurea corollæ, antheris brevioribus, corollam tantum ad 4 mm excedentibus.*

Arbuscula sesquipedalis, squarroso-ramosa, ramis mox defoliatis, foliis in apicibus ramulorum congestis, partibus novellis canescenti-pubescentibus; rami ramillique teretes, ad 3 mm in diametro, cortice cinereo-fuscescente longitudinaliter rimoso-rugoso verruculoso-lenticellatoque obtecti; nodi inter se 1-2 (-3) cm distantes, tumidi, post lapsum foliorum prominentes; petioli 3-4 mm longi, dense canescenti-pubescentes; foliorum limbus regulariter ellipticus, apice obtusus, sed interdum mucronulatus, 2, 5-3,5 × 1,5-2,2 cm, coriaceus, margine integer, primo ciliatus, tum glabrescens, in sicco (an semper?) subrevolutus, utrinque leviter et regulariter pilis brevibus suberectis pubescens, supra subnitens, in sicco olivaceo-brunneus, in vivo (sec. adnot. collectoris in sched.), atroviridis, in statu maturo subglabrescens, subtus canescenti-pubescens (haud glabrescens), in sicco olivaceus vel brunneus, in vivo (sec. adnot. collectoris in sched.) pallide viridis, nervi laterales 4-5 in quoque latere, paullum conspicui, margine versus anastomosantes; inflorescentiæ ut videtur terminales vel subterminales, pauci-(1-2)-flores, breves; pedunculi axillares ad 1 cm longi, canescenti-pubescentes, bracteæ bracteolæque lineari-lanceolatæ, ad 2,5 mm longæ; pedicelli 5-7 mm longi; calyx ad 9 mm longus, lobis erectis, longe lineari-lanceolatis, acuminatis, ± acicularibus; tota inflorescentia calicesque dense regulariterque glanduloso-puberuli; corolla in vivo (sec. adnot. collectoris in sched.) purpurea, infundibuliformis, leviter arcuata, ad 3,5 cm longa, ad basin ca. 2,5, ad faucem 7 mm in diametro, extus pilis simplicibus brevissimis sparse leviterque puberula; limbus leviter bilabiatus; lobi duo superiores rotundati, 3 × 4 mm, margine leviter ciliati, lobi duo laterales 8-10 × 5 mm, rotundati, leviter ciliati, lobus medianus inferior lobis lateralibus æquans, sed paullum latior (ad 6,5 mm latus) et interdum apice leviter emarginatus; stamina ad 4 cm longa, filamenta glabra, e corolla ad 4 mm exserta, antheræ glabræ, 2 mm longæ, thecis muticis, levissime superpositis; staminodia 0; ovarium fusiforme, ca. 7 mm longum, glanduloso-pubescens; stylus ca. 4,5 cm longus, post lapsum corollarum persistens et curvatim vagans, glaber (basin versus hinc inde uno alterove pilo instructo), stigma capitatum, integer, glabrum; fructus ignotus. Habitat Novam Caledoniam.

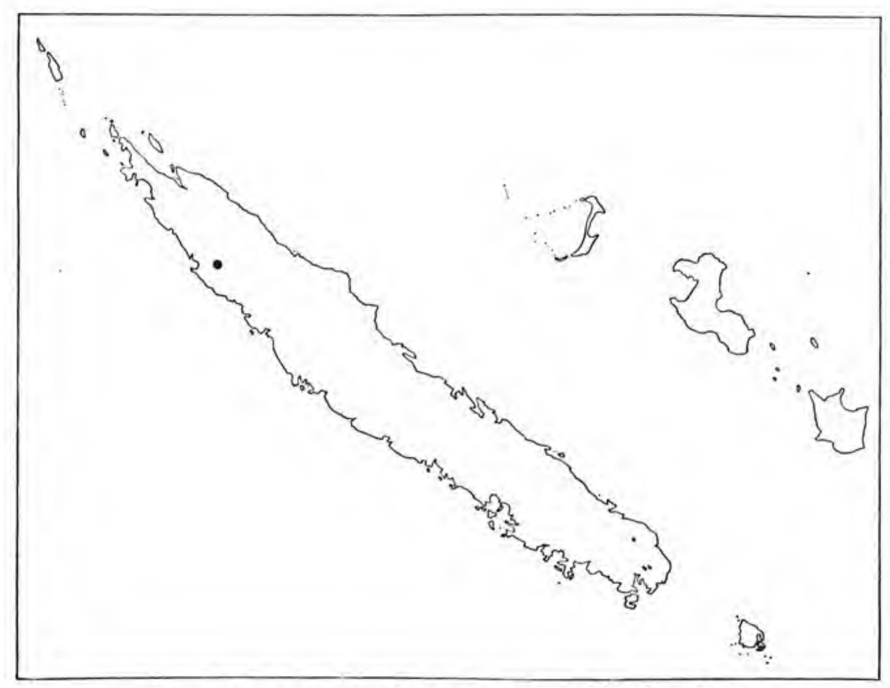
TYPUS : *MacKee 20988* (holo-, P!).

Arbuste haut d'environ 50 cm, très rameux, vite dépourvu de feuilles, ces dernières condensées vers les sommets des rameaux; parties nouvelles couvertes d'une pubescence grisâtre; entrenœuds longs de 1-2 (3) cm; pétioles de 3-4 cm; limbe des feuilles elliptique, de 2,5-3,5 × 1,5-2,2 cm, obtus au sommet, mais quelquefois mucronulé, coriace; bords entiers, d'abord ciliés, ensuite glabrescents, à sec toujours un peu révolutés; les 2 faces couvertes d'une fine pubescence, vert foncé en dessus, vert clair en dessous; 4-5 nervures peu visibles de chaque côté.

Inflorescences apparemment terminales et subterminales, à 1 ou 2 fleurs, courtes, pédoncules axillaires jusqu'à 1 cm de long, couverts d'une pubescence grisâtre, pédicelles de 5-7 mm; *calice* jusqu'à 9 mm de long, toute

l'inflorescence, les calices y compris, couverte de poils glanduleux. *Corolle* pourpre, en forme d'entonnoir un peu courbée, légèrement bilabiée, jusqu'à 3,5 cm de long, 7 mm de diamètre à la gorge, à l'extérieur couverte de très courts poils simples assez épars; étamines jusqu'à 4 cm de long, glabres. *Ovaire* fusiforme haut de 7 mm, glanduleux-pubescent; style jusqu'à 4,5 cm de long, persistant, presque glabre, à stigmate capité. — PL. 6, p. 29.

Espèce endémique, apparemment très rare, voisine de la précédente et également sur serpentine (d'où le nom spécifique).



CARTE 7. — Répartition de **Graptophyllum ophiolithicum** Heine.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ :

MacKee 20988, Taom, Mt. Homédéboa, 800-900 m, maquis sur crête rocheuse serpentineuse, paraît rare, 16.10.1969 (fl.). Seule récolte connue à ce jour.



Pl. 6. — **Graptophyllum ophiolithicum** Heine : **1,** rameau florifère × 2/3; **2,** bouton dans le calice × 5; **3,** calice × 1,5; **4,** corolle × 1,5; **5,** corolle ouverte × 1; **6, 6',** anthères ×6; **7,** pistil × 1,5; **7',** stigmate × 4; **8,** fruit × 3; **9,** graine × 3. (**1-9,** *MacKee 20988*).

5. HEMIGRAPHIS Nees

in DC., Prodr. **11** : 722 (1847); C. E. B. Bremekamp, Verh. ned. Akad. wetensch., afd. natuurk., 2e sect., **4** (1) : 74 (1944).

Plantes herbacées dressées ou couchées, en général velues. *Feuilles* opposées entières ou dentées. *Inflorescence* en épis terminaux en général courts et velus, parfois capituliformes, munies de bractéoles foliacées imbriquées, chacune abritant une fleur (ou rarement deux). *Fleurs* petites, bractéolées ou non, bractéoles petites et étroites. *Calice* à 5 segments plus ou moins connés à la base ou à 5 dents. *Corolle* à tube mince élargi vers le haut en courte gorge, limbe étalé à 5 lobes tordus dans le bouton, arrondis, tous subégaux ou les deux postérieurs plus longuement connés et plus grands que les autres. Quatre *étamines* didynames incluses, insérées à la base de la gorge; staminode peu développé ou (le plus souvent) manquant; filets soit entièrement glabres soit munis de petits poils; les filets des deux anthères supérieures sont quelquefois barbus sous l'anthère; anthères oblongues dorsifixes non caudées à loges de taille différente (quelquefois les anthères paraissent à une seule loge, caractère erroné attribué au genre par Nees; cf. C. E. B. Bremekamp, *l. c.* : 76, 1944). Disque indistinct; loges de l'*ovaire* à trois ovules ou plus, style à stigmate à deux lobes subulés, le postérieur plus petit. *Capsule* linéaire ou linéaire-oblongue, cylindrique ou plus ou moins comprimées, à deux loges presque dès la base et 4-20 graines comprimées, ovales ou orbiculaires, glabres ou poilues.

Espèce-type : *Hemigraphis latebrosa* (Heyne ex Roth) Nees, *in* DC., Prodr. **11** : 723 (1847) (= *Ruellia latebrosa* Heyne ex Roth), de l'Inde.

Le nombre d'espèces a été estimé en 1944 par Bremekamp à environ 100. La répartition du genre est indopacifique : de la péninsule de l'Inde à travers l'Indonésie jusqu'à la Mélanésie et l'Australie tropicale. Des plantes décrites dans le genre *Hemigraphis* de l'Afrique n'appartiennent pas à ce genre (voir H. Heine, Kew Bull. **16** : 174, 1962).

H. alternata (Burm. f.) T. Anders. (Bremekamp, *l. c.* : 126), des Indes et de l'Indonésie, est cultivé; il est facilement reconnaissable par ses feuilles légèrement cordées à la base et pourpres en dessous; des fleurs blanches sont disposées en racèmes subterminaux longs de 5-12 cm.

Matériel étudié :

Barrau in MacKee 20022, Ponérihouen, Neweta, nom local « Pouanili-Ouindi », 19.12.1968 (fl.).
MacKee 21756, Canala, 31.3.1970 (fl.).

CLÉ DES ESPÈCES

1. Plante rampante, pubescente, feuilles grandes, 3-6 × 2-3,5 cm avec des bords obtusément et régulièrement crénulés, pétiole ne dépassant pas la longueur du limbe .... 1. *H. reptans.*
1'. Plante en rosette, glabre, feuilles très petites, 0,8-1,5 × 1,5 cm, pétiole au moins deux fois plus long que la longueur du limbe, bords du limbe presque entier ou très faiblement crénulé .... 2. *H. neocaledonica.*

1. **Hemigraphis reptans** (G. Forster) T. Anderson ex Hemsley

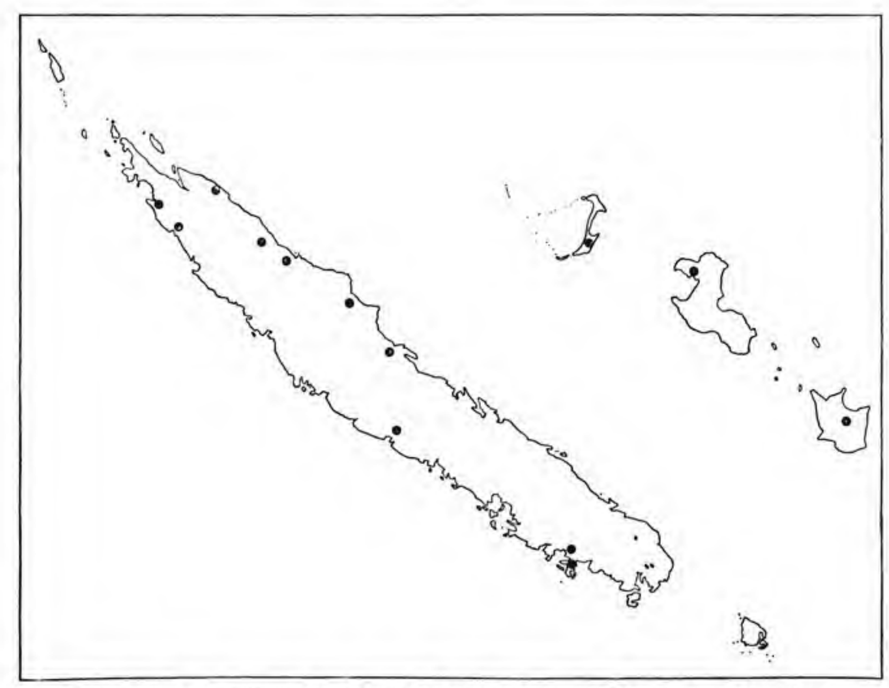
Voy. Challenger, Bot. **1** (3) : 173 (1885); F. SARASIN & J. ROUX, Nova Caled., Bot. **1** (3) : 230 (1922, « 1921 »); BREMEKAMP, Verh. kon. ned. Akad. Wetensch., Afd. Natuurk., 2e sect., **41** (1) : 140 (1944); GUILLAUMIN, Ann. Mus. Col. Marseille **55-56** : 49 (1948);
— *Ruellia reptans* G. FORST., Prodr. : 44 (1786); NEES, *in* DC., Prodr. **11** : 145 (1847); v. SEEMANN, Fl. Vit. : 183 (1866).
— *R. humifusa* PERS., Syn. **2** : 177 (1807).

Petite plante rampante, pubescente, haute de 5-10 cm; entrenœuds longs de 2,5-4 (-5) cm, de longueur variable vers la base de la plante. *Pétiole* long de 1,5-3,5 cm; *limbe* des feuilles, 3-6 × 2-3,5 cm, elliptique, arrondi et très légèrement décurrent sur le périole, obtus ou très légèrement acuminé au sommet, pubescent en dessous, surtout le long des nervures, cilié au bord, vert très foncé sur le frais ou pourpre noirâtre très foncé; bords obtusément et régulièrement crénelés; env. 5 nervures secondaires de chaque côté.

Inflorescence très longuement (5-11 cm) pédonculée, condensée-capitulée; bractées spathulées-crénulées, 13 × 2,5 mm, bractéoles lancéolées, 10 × 2 mm, bractées et bractéoles ciliées aux bords. *Fleurs* ± sessiles; *calice* long de 9 mm, partie inférieure en tube long de 5 mm, lobes triangulaires-aciculaires, ciliés, longs de 4 mm. *Corolle* en forme d'entonnoir, blanche, lavée de mauve pâle (les fleurs claires tranchent fortement sur la couleur sombre du feuillage), longue de 13 mm, avec un tube cylindrique long de 5 mm, toute la corolle très légèrement pubescente à l'extérieur, limbe ± régulier, lobes obtus-arrondis, 3 × 2 mm.

Fruit long de 9 mm, à 8 graines par loge. *Graine* ovale, 1,4 × 0,8 mm, testa brun clair, hile assez grand (0,3 mm de diam.), blanc. PL. 7, p. 33; CARTE 8, p. 32.

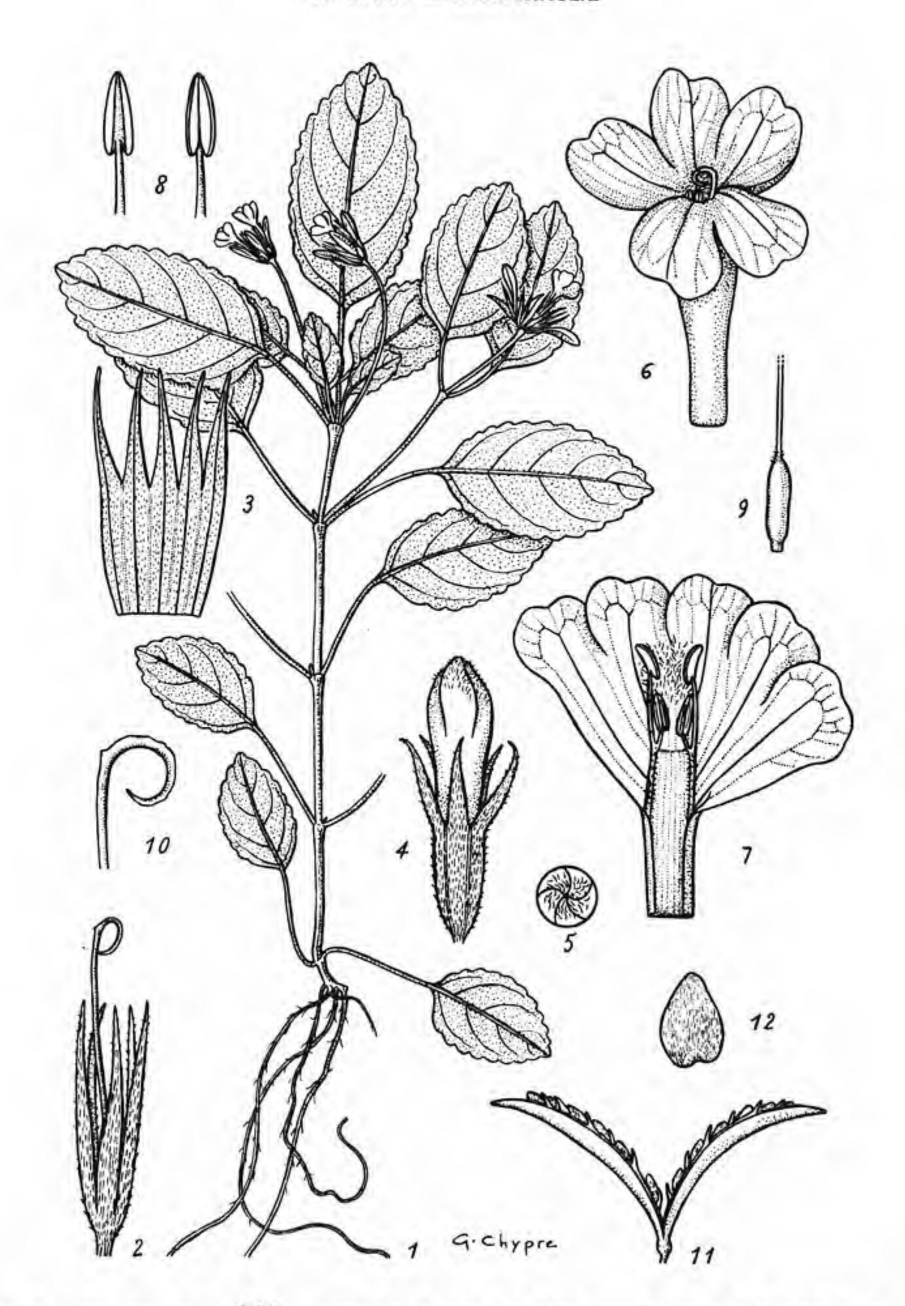
TYPE : *G. Forster*, Nouvelles-Hébrides : Tanna (holo-, BM !; iso-, P!). Croît sur formations calcaires (rochers ou coraux soulevés) en basse altitude. Aussi en Polynésie.



CARTE 8. — Répartition d'**Hemigraphis reptans** (Forster) T. Anders. ex Hemsley.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ :

Balansa 533, forêts situées au-dessus de la Ferme Modèle, près de Nouméa, 10.1868 (fl. fr.).
Baumann-Bodenheim 14738, Maré, Rawa, 17.7.1951 (fl.).
Baudouin 293, Port de France.
Däniker 1656, Néhouéfluss, 21.4.1925 (fr.); *1990*, Weneki, St-Joseph, Ouvéa, 11.8.1925 (fr.); *2254*, Képénéhé, Lifou.
Deplanche 61, Lifou, nom indigène *kouamerzé*.
Le Rat, Mt. Panié, 1.1910 (fr.).
MacKee 5262, Lifou, forest on road from Chépénéhé to Thokin, 10.9.1956 (fr.); *19711*, Koumac, 50 m, fissures de rochers calcaires humides, 2.10.1968 (fl., fr.); *22457*, vallée de Monéo, 30 m, forêt humide, 1.9.1970 (fl.).
Pancher s. n., bords des ruisseaux.
de Pompéry s. n., bois de Bourail, 7.1881 (fl., fr.); *63*, Port de France, 1856.
Védel s.n., voyage du cap. BÉRARD, 1847, s. loc.
Vieillard 548, lieux humides des montagnes; *1040*, Wagap, Balade, bords des ruisseaux.
Virot 764, cours inférieur de la Tanghéne (Tannghène), dans la propriété de M. POULET, près de la cocoteraie, 8.1942 (fl., fr.).



PL. 7. — **Hemigraphis reptans** (G. Forst.) T. Anders. : **1,** plante florifère × 2/3; **2,** calice × 4; **3,** calice étalé × 4; **4,** jeune calice et bouton floral × 4; **5,** bouton vu du dessus × 3; **6,** corolle × 4; **7,** corolle ouverte × 4; **8,** anthère × 8; **9,** ovaire et base du style × 4; **10,** stigmate × 6; **11,** fruit × 4; **12,** graine × 10. (**1-10,** *MacKee 19711;* **11, 12,** *Däniker 1990*).

2. **Hemigraphis neocaledonica** Heine, *sp. nov.*

Planta rosularis, delicatula, subglabra, perennis, interdum stolonibus vagans; caulis per brevis, ad 5 mm longus, in sicco fusco-ater e rhizomate sublignoso squamato (rhizomatis partes olim basales caulis postea cum radicibus adventitiis : squamæ partes basales petiolorum delapsorum sunt); petioli 1-4 cm longi, foliorum lamina subreniformis vel orbicularis vel ± ovata, apice semper obtusissima, basi obtusa, sed usque ad 2 mm in petiolo decurrens, marginibus subintegribus vel levissime crenatis, 8-15 × 15 mm; caulis et petioli cystolithis densissime, pilis perbrevibus tumidis sparse obtecti; stolones ad 6,5 cm longi, erectae subrepandi, aut alteras rosulas (i. e. plantas novellas) aut inflorescentias gerentes; inflorescentiæ erectæ, simplices, pedunculi 4-6 cm longi, bracteæ ut folia sed minores, pedicelli 0,3-2 cm longi, bracteolæ lanceolatæ-subulatæ, petiolis ad 2 mm longis, laminis 1 × 2 mm; flores sessiles (1-)2-4-flores per inflorescentiam; calyx regularis, sepala lanceolata, ciliata, 6 × 0,7 mm; corolla alba (sec. adnot. collectoris in sched.) ad 11 mm longa. Fructus glaber, 1,3 cm longus (MacKee 16910). Semen 0,20 × 0,13 × 0,4 mm, testa nigra.

TYPUS : *MacKee 18335* (holo-, P!).

Petite *plante vivace* et très gracieuse en forme de rosette, de 10 cm environ de hauteur et de diamètre, presque glabre, émettant presque toujours des stolons produisant de nouvelles plantules à leurs sommets; rhizome subligneux; tige très courte atteignant à peine 5 mm de hauteur. *Pétioles* longs de 1-4 cm; *limbe* des feuilles subréniforme ou orbiculaire (rarement plus ou moins ovale), de 8-15 × 15 mm, vert foncé en dessus, vert pâle grisâtre en dessous, à sommet toujours parfaitement arrondi, tige et pétiole très densément couverts de cystolithes, et de poils épars très courts et un peu renflés; stolons jusqu'à 6,5 cm de long, plus ou moins dressés ou sarmenteux, produisant ou d'autres rosettes de nouvelles plantules ou des inflorescences.

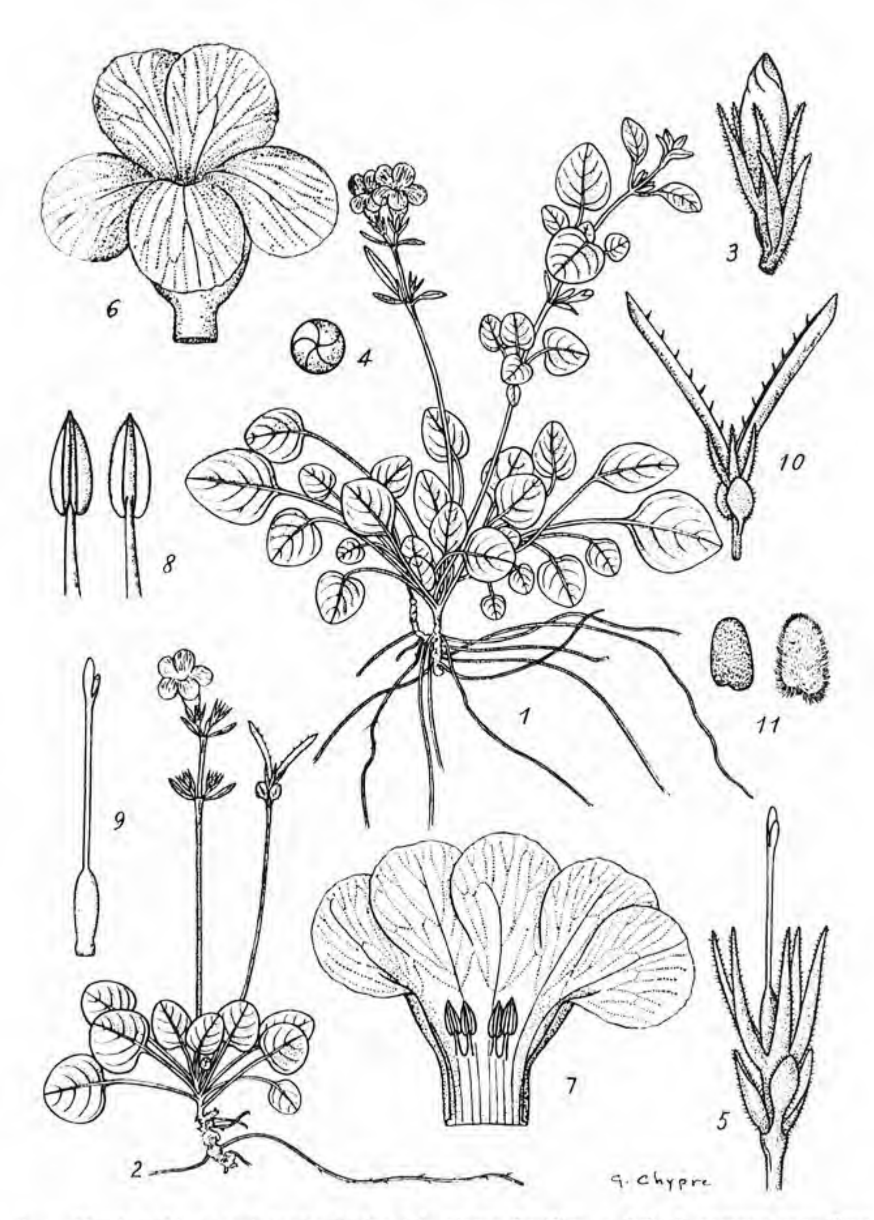
Inflorescences dressées, simples, pédoncule de 4-6 cm; bractéoles lancéolées-subulées avec des pétioles jusqu'à 2 mm de long et des limbes larges de 1-2 mm. *Fleurs* sessiles, (1-)2-4 par inflorescence; calice régulier, jusqu'à 6 mm de longueur; corolle longue jusqu'à 11 mm, blanche.

Fruit glabre, long de 1,3 mm; graine à tégument noir, de 0,20 × 0,13 × 0,4 mm. — PL. 8, p. 35; CARTE 9, p. 36.

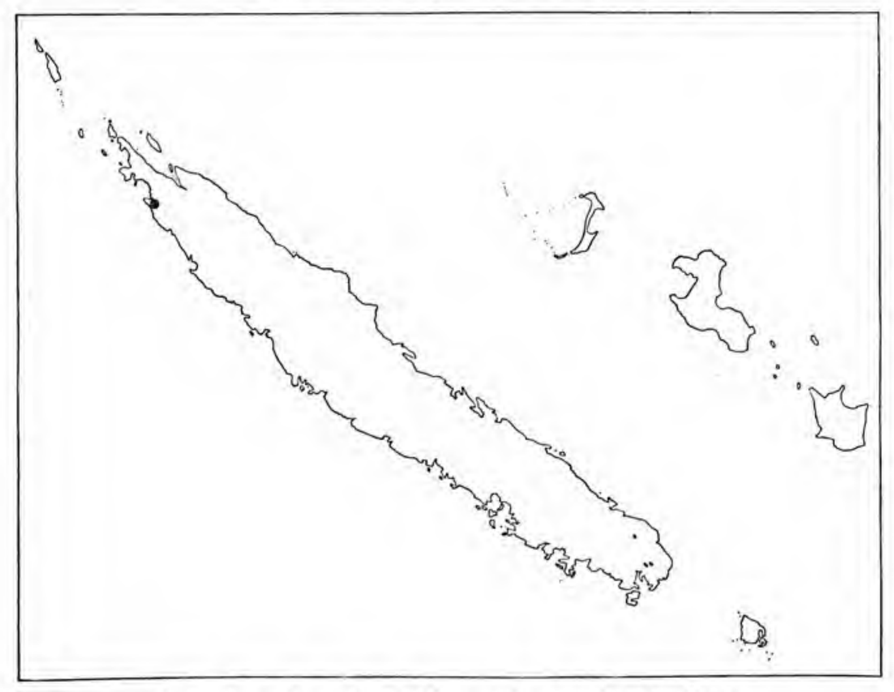
Endémique et de répartition très locale (Néhoué).

MATÉRIEL ÉTUDIÉ :

MacKee 16910, Néhoué, maquis sur terrain serpentineux, 5 m, 18.6.1967 (fr.); *18335*, Néhoué, Babouillat, maquis sur alluvions serpentineuses, alt. 2 m, localement commun à l'ombre mais peu fleuri, 4.2.1968 (fl., fr.).



Pl. 8. — **Hemigraphis neocaledonica** Heine : **1,** plante florifère × 2/3; **2,** rameau avec fleur et fruit × 2/3; **3,** bouton dans le calice × 5; **4,** bouton vu de dessus × 8; **5,** bractée, calice et pistil × 4; **6,** corolle × 3; **7,** corolle ouverte × 3; **8,** anthère × 8; **9,** pistil × 5; **10,** fruit × 2; **11,** graine × 5. (**1-9,** *MacKee 18335;* **10, 11,** *MacKee 16910*).



CARTE 9. — Répartition d'**Hemigraphis neocaledonica** Heine.

6. JUSTICIA Linné

Sp. Pl., ed. 1 : 15 (1753); G. BENTHAM & J. D. HOOKER, Gen. Pl. **2** : 1108 (1876); Voir aussi à propos de la délimitation du genre : H. HEINE, *in* AUBRÉVILLE, Fl. Gabon **13** : 213-214 (1966).

Plantes herbacées ou parfois arbrisseaux à feuilles entières. *Fleurs* souvent petites, blanches, violettes, roses, ou plus rarement rouges ou jaunes, solitaires à l'aisselle des bractées, en fascicules ou en cymes, formant des épis ou des panicules terminales ou axillaires; bractées et bractéoles très variables. *Calice* à (4-) 5 segments étroits subulés ou aigus, subégaux. *Corolle* zygomorphe, presque toujours velue à l'extérieur; tube plus court que le limbe, élargi au sommet, parfois un peu contracté à la gorge; limbe à deux lèvres, la supérieure plus intérieure dans le bouton, dressée ou arquée, concave, entière ou un peu bilobée, en général un peu élargie; lèvre inférieure étalée, à 3 lobes égaux, le médian extérieur dans le bouton, la partie veinée convexe, avec une cannelure où passe le style. *Étamines* insérées à la gorge, plus courtes que la lèvre supérieure, à filet souvent épais et velu; anthères à deux loges libres et superposées à des

hauteurs différentes, la supérieure obtuse ou un peu acuminée à la base, l'inférieure munie à la base d'un éperon hyalin et blanc; staminodes 0. *Disque* annulaire ou plus ou moins cupuliforme, entier ou ondulé, 2-3-lobé; 2 ovules par loge; style filiforme; stigmate obtus ou à une courte dent.

Capsule ovale ou oblongue, épaisse ou comprimée, à base en stipe étroit plein, ordinairement long. 4 graines, en général aplaties, ± orbiculaires, lisses, ridées, fovéolées, verruqueuses ou aiguillonnées.

ESPÈCE-TYPE : *J. hyssopifolia* L., des îles Canaries.

Un des plus grands genres de la famille à répartition pantropicale.

La délimitation de ce genre est difficile et varie beaucoup suivant les différents auteurs. La seule espèce représentée en Nouvelle-Calédonie appartient à la section *Rhaphidospora* (NEES) T. ANDERS. (Journ. Linn. Soc., Bot. **7** : 43, 1863; BENTHAM, *in* BENTH. & J. D. HOOKER, Gen. Pl. **2** : 1110, 1876); *Rhaphidospora* NEES (*in* WALLICH, Pl. As. Rar. **3** : 115, 1832; DC., Prodr. **11** : 499, 1849; LINDAU, *in* ENGLER & PRANTL, Nat. Pflanzenfam. **4** (3 *b*) : 329, 1895). A cause d'une définition jusqu'à ce jour peu satisfaisante et ± arbitraire, il est impossible d'en indiquer actuellement, même de façon approximative, le nombre d'espèces dans la délimitation acceptée ici. C. B. CLARKE, en 1899 (*in* THISELTON-DYER, Flora of Tropical Africa **5** : 179) indiquait un nombre de 200; H. MELCHIOR, en 1964, en incluant les genres *Adhatoda* et *Beloperone*, 300 (Syllabus, ed. 12, **2** : 460). Cf. note p. 40.

1. **Justicia pinensis** S. Moore

Journ. Linn. Soc., Bot. 45 : 374 (1921).
— *J. amieuensis* GUILLAUMIN, Univ. Iowa Stud. Nat. Hist. **20** (7) : 45 (1965).

Arbuste jusqu'à 2 m de hauteur, très rameux; rameaux ± cylindriques, légèrement striés, à l'état jeune couverts d'une pubescence grise, puis glabrescents; écorce brunâtre, striée, lignes fermées par des lenticelles grisâtres-blanchâtres. *Feuilles* glabres, extrêmement variables et quelquefois très semblables à celles de deux autres Acanthacées de la Nouvelle-Calédonie, *Pseuderanthemum repandum* et *P. incisum (q. v.)*. Pétioles longs de 0,5-2 cm; limbe ovale-lancéolé à obovale-elliptique ou même rond, ± longuement atténué à la base et décurrent sur le pétiole, partie supérieure cuspidée, la pointe toujours obtuse et ± émarginée, bords entiers ou légèrement ondulés-sinués, 0,4-6 × 0,5-1,8 cm, avec environ 4 paires de nervures latérales.

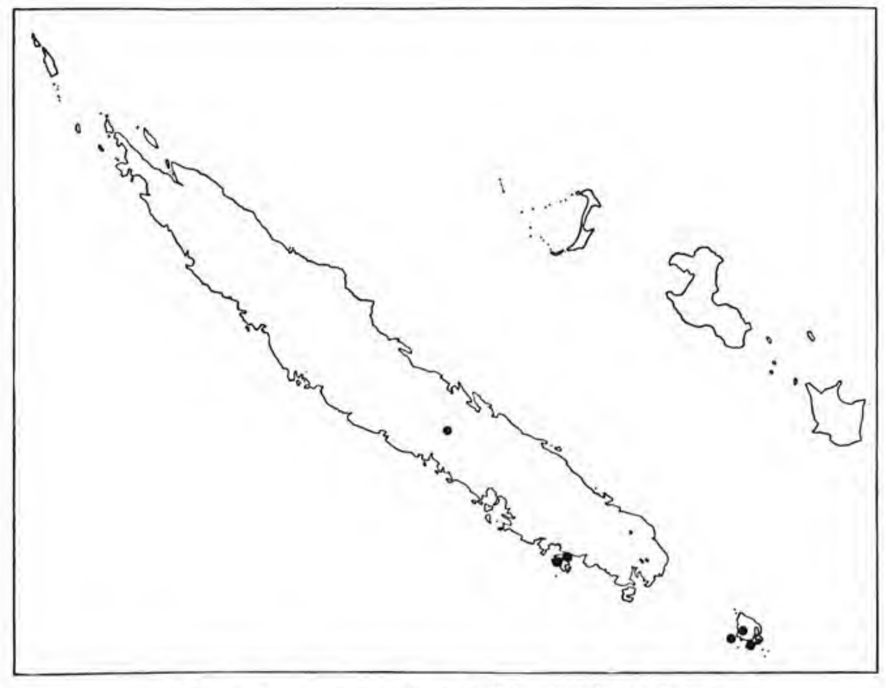
Fleurs en petites cymes axillaires jusqu'à 3 cm de longueur; bractées et bractéoles subulées-aciculaires, longues de 0,5-1,0 mm; pédoncules jusqu'à 2 cm; pédicelles jusqu'à 3 mm, glanduleux-pubescents. *Calice* long de 2-8 mm, glanduleux-pubescent, lobes égaux, longs jusqu'à 2 mm, lancéolés-linéaires, aigus. *Corolle* blanche, pubescente à l'extérieur, à

tube long d'environ 4,5 mm, en forme d'entonnoir; lèvre supérieure largement ovale, environ 5,5 × 5 mm, légèrement bifide à l'apex; lèvre inférieure légèrement plus grande (jusqu'à 6 mm); lobes latéraux étroitement ovales-allongés, 3 × 18 mm; lobe médian ovale, renflé à la gorge, de 1,8 × 2,7 mm. Étamines de 5 mm. *Ovaire* pubescent long de 1,6 mm; style long de 9 mm; stigmate tronqué. *Fruit* long jusqu'à 13 mm, pubescent. Graines aplaties, suborbiculaires, environ 1 mm de diamètre, à testa finement et densément tuberculé. — PL. 9, p. 39.

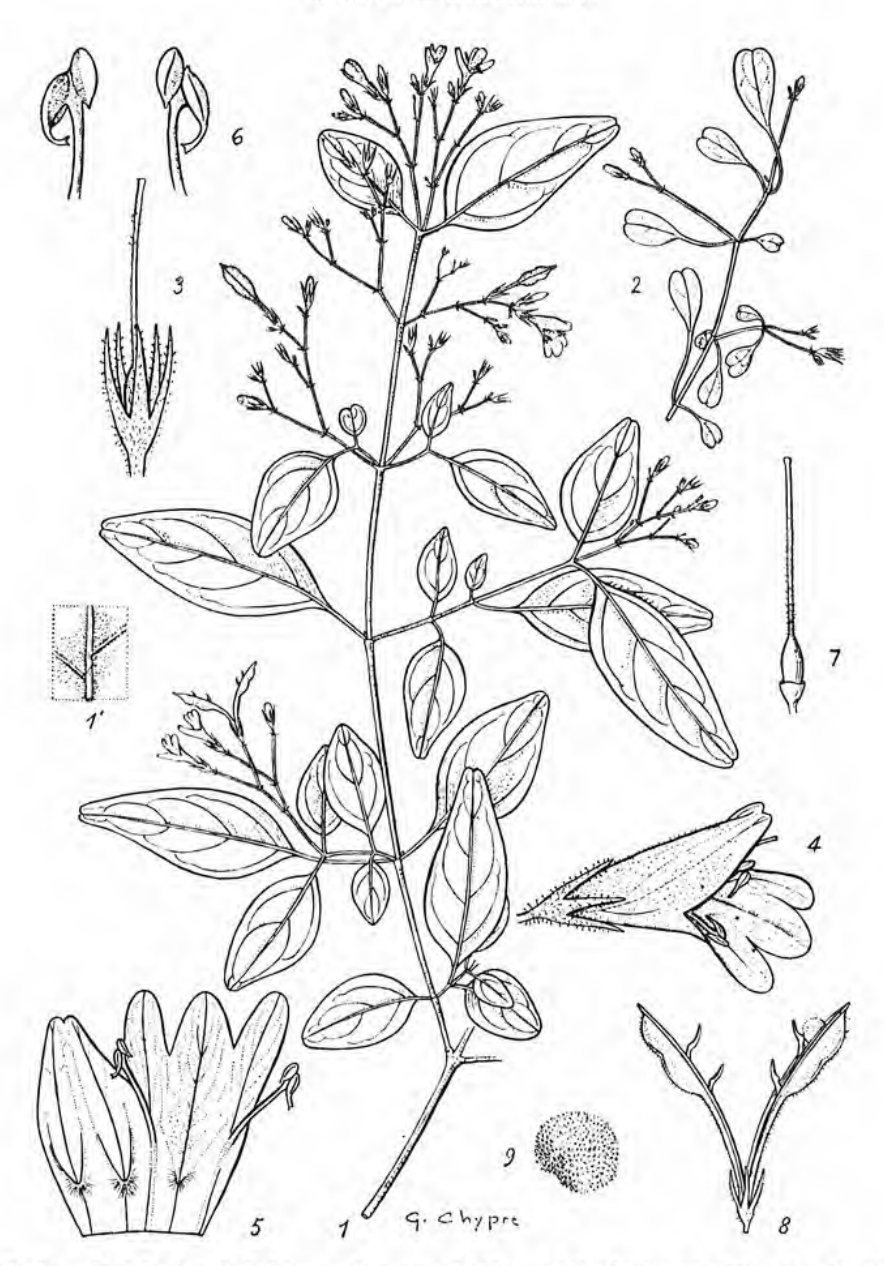
TYPE : *Compton 2254* (holo-, BM; iso-, K, P!).

MATÉRIEL ÉTUDIÉ :

Balansa 535, île Nou près de Nouméa, bosquets, 16.10.1868 (fl.).
Compton 2254, isle of Pines, coral reef, 50 ft, abundant.
Deplanche (= *Pancher*) *351*, *352*, bois de l'île des Pins:
MacKee 15797, île des Pins, îlots Ouaté et Koungouati, forêt aux coraux soulevés, 0-10 m, 13.10.1966 (fl., fr.).
Thorne 28420, gully forest near stream, Col d'Amieu, ca. 10 km W of Koh, 31.10.1959 (fl.).
Vieillard 1042, Port de France, arbrisseau dans les bois, en mélange avec *Pseuderanthemum repandum* subsp. *tuberculatum* (Hook.) Heine, cf. p. 54; *1043*, Saint Vincent.



CARTE 10. — Répartition de **Justicia pinensis** S. Moore.



PL. 9. — **Justicia pinensis S.** Moore : **1,** rameau florifère × 2/3; **1',** détail du limbe d'une feuille vu de dessous × 2; **2,** autre forme de feuille × 2/3; **3,** calice × 4; **4,** fleur × 3; **5,** corolle ouverte × 3; **6,** anthère × 8; **7,** pistil × 3; **8,** fruit après déhiscence × 3; **9,** graine × 3. **(1-9,** *MacKee 15797*).

Autres spécimens stériles, rapportés sous réserve à l'espèce : *Catala in Baumann-Bodenheim 7350*, îlot près de l'île Devarenne, 25.10.1950. *Baumann-Bodenheim & Guillaumin 11117*, île Moro, 6.3.1951 ; *11119*, s.loc.

Note. — Une espèce incomplètement connue, mais probablement très voisine, existe au Queensland : *J. cavernarum* F. v. MUELL. (Fragm. **6** : 91, 1867), BENTHAM, Fl. austr. **4** : 550, 1869); F. M. BAILEY, Queensland Fl. **4** : 1152, 1901). Il en existe un isotype à Paris : *Thozet s. n.*, Rockhampton, Queensland. — Cet échantillon montre pourtant une pubescence beaucoup plus forte que tous les échantillons de *J. pinensis* S. MOORE. Il appartient probablement à *J. glabra* KŒN. *ex* ROXB., ce que F. v. MUELLER a déjà exprimé par les mots « closely resembles the pubescent var. of the East Indian *J. glabra* KŒN. ».

J. glabra KŒN. ex ROXB. (Fl. Ind., ed. CAREY & WALL. **1** : 132, 1820) est l'espèce-type du genre *Rhaphidospora* NEES (*Rh. glabra* (KŒN. *ex* ROXB.) NEES, *in* WALLICH, Pl. As. Rar. **3** : 115, 1832; DC., Prodr. **11** : 499, 1849). Cette espèce est très répandue dans les tropiques de l'Ancien Monde.

2. **Justicia betonica** Linné

Sp. Pl., ed. 1 : 15 (1753).

J. *betonica* L. est très facile à reconnaître par son inflorescence en forme d'épi avec des bractées ovales et aiguës jaunes-blanchâtres et translucides, avec les bords des feuilles et les nervures vert clair très marqués non translucides; fleurs violettes ou rose pâle à dessins pourpres. La plante d'environ 1 m de hauteur est quelquefois un peu ligneuse à la base.

Espèce très répandue dans les tropiques de l'Ancien Monde. Plante d'intérêt horticole.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ :

MacKee 11879, Koumac, cultivé dans un jardin, vu aussi à Galarino, 30.12.1964 (fl., fr.); *20919*, Moindou, Col de Moméa, 100 m, localement abondant près de la route, sans doute échappé des jardins, devient assez envahissant, 27.9.1969 (fl., fr.).

7. **PSEUDERANTHEMUM** Radlkofer

Sitzungsber. math. -phys. Cl. k. bayer. Akad. Wiss. München **13** (1) : 282 (1883); O. STAPF, *in* D. PRAIN, Bot. Mag. **135**, *sub tab. 8239* (1909) (*Eranthemum wattii* STAPF).
— *Chrestienia* MONTROUZIER *ex* BEAUVISAGE, Ann. Soc. Bot. Lyon **26** : 88 (1901) (espèce-type : *C. elegans* MONTROUZIER *ex* BEAUVISAGE).

Plantes herbacées dressées ou sous-arbrisseau ou arbrisseaux, rarement lianes.

Inflorescences axillaires ou terminales, en épis ou grappes ou cymes; fleurs par 1-3 à l'aisselle de bractées en général petites et linéaires. *Calice* à 5 segments. *Corolle* à tube long, grêle, cylindrique, non élargi ou à peine élargi au sommet, à 5 lobes étalés subégaux; les deux lobes postérieurs sont un peu plus petits que les autres, le lobe médian de la lèvre inférieure est toujours un peu plus large. 2 étamines fertiles insérées sur le tube de la corolle; *anthères* à connectif large et loges obtuses ou aiguës à la partie inférieure, loge extérieure souvent plus longue; souvent 2 staminodes filiformes (non représentés chez les espèces néocalédoniennes). *Ovaire* à loges biovulées.

Capsule longuement stipitée, à 4 graines au moins, arrondies ou subtétragones, lisses ou fovéolées.

ESPÈCE-TYPE : *P. alatum* (NEES) RADLK. (= *Eranthemum alatum* NEES), du Mexique.

Environ 80 espèces des régions tropicales, et notamment indopacifiques.

CLÉ DES ESPÈCES ET SOUS-ESPÈCES

1. Tube de la corolle en entonnoir, à peine plus long que le calice, feuilles petites (0,5 × 1 × 0,5-0,7 cm), émarginées au sommet, en forme de cœur. . 1. *P. incisum.*

1'. Tube de la corolle cylindrique, grêle, bien plus long que le calice.

2. Inflorescences petites, en cymes ombelliformes, axillaires, parfois réduites à 1-2 fleurs.

3. Feuilles étroitement lancéolées, profondément dentées, presque lobées (espèce signalée par erreur de la Nouvelle-Calédonie, n'existe qu'aux Nouvelles-Hébrides). . . . . 2. *P. longifolium.*

3'. Feuilles plus ou moins ovales ou losangiques, au plus ondulées sur les bords.

4. Tube de la corolle pubescent en dehors, les deux lobes supérieurs du limbe soudés sur 2/3 de leur longueur; feuilles pubescentes en-dessous. . . . . 3. *P. comptonii.*

4'. Tube de la corolle glabre en dehors, les deux lobes supérieurs du limbe libres jusqu'à la gorge; feuilles glabres en-dessous.

5. Limbe des feuilles assez grand (jusqu'à 7 × 4 cm), acuminé au sommet, rarement arrondi mais jamais émarginé. . . . . 4. *P. repandum.*

6. Calice long d'environ 5 mm, à lobes triangulaires-lancéolés, ± glabres (sans pubescence glanduleuse); tube de la corolle ne dépassant pas 3 cm de longueur; lenticelles éparses et peu saillantes sur les tiges; écorce brunâtre. . . . . subsp. *repandum* (Nouvelles-Hébrides).

6'. Calice avec des lobes lancéolés-acuminés, longs de 7-10 mm, couvert de poils glanduleux (pubescence variable); lenticelles denses et saillantes sur les tiges; écorce blanc-grisâtre; tube de la corolle long de 4 cm. . . . . subsp. *loyaltyense* (îles Lifou et Maré).

5'. Limbe des feuilles ne dépassant pas 3,5 cm de longueur, souvent émarginé au sommet, calice dépassant régulièrement 5 mm de longueur, en général 1 cm de long (souvent plus long), avec des lobes linéaires-

filiformes, ± couvert de poils glanduleux; tube de la corolle long de 2-3 cm.

7. Lobes de la corolle ovales, de 15-17 × 8 mm, avec une pointe ± arrondie .... subsp. *tuberculatum* (tiers méridional de la grande île et île des Pins).

7'. Lobes de la corolle étroitement lancéolés, de 8-8,5 × 1,5-1,9 mm, avec une pointe très aiguë .... subsp. *stenopetalum* (région de Koné, au nord de la grande île).

2'. Inflorescences en cymes spiciformes.

8. Petite plante haute de 20 cm; feuilles lancéolées, ne dépassant pas 3,5 cm de longueur et 1,5 cm de largeur .... 5. *P. variabile*.

8'. Arbuste, feuilles larges, ovales, dépassant 15 cm de longueur et 9 cm de largeur .... 6. *P. carruthersii*.

1. **Pseuderanthemum incisum** R. Benoist

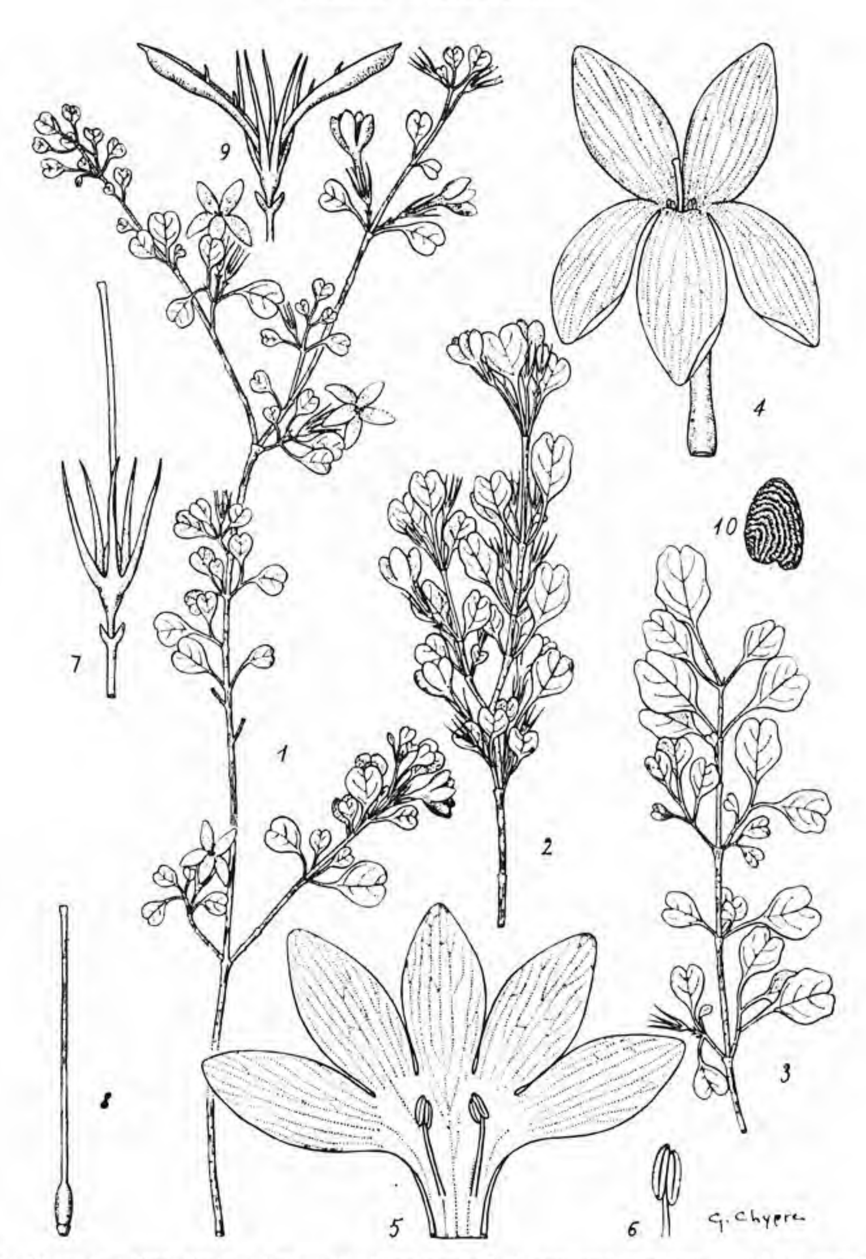
Arch. Bot., Caen, Bulletin mensuel **3** (4) : 63 (avril 1929).

Arbuste sarmenteux jusqu'à 75 cm de hauteur, très rameux, diffus; rameaux divariqués, les jeunes couverts de poils courts et épars; écorce des vieux rameaux blanc-grisâtre, avec des petites lenticelles saillantes. Pétioles longs de 2-5 mm; *limbe* des feuilles glabres, vert clair brillant en dessus, vert pâle brillant en dessous, obovales ou quelquefois ± orbiculaires, très visiblement émarginé au sommet, parfois assez profondément incisé; vert clair sur les deux faces sur le frais, base du limbe atténuée et descendant sur le pétiole, la plupart des feuilles en forme de cœur ± allongé, bords entiers ou quelquefois sinueux latéralement.

Fleurs blanches ou rose pâle, axillaires *(MacKee 19864)*, en petites inflorescences cymeuses de 2-3 fleurs, quelquefois réduites à seulement une seule fleur; bractées et bractéoles subégales, triangulaires-subulées, acuminées, jusqu'à 1,5 de longueur; pédicelles très courts ou nuls. *Calice* long de 6 mm, pubescent, à petits poils courts et épars. *Corolle* blanche ou légèrement rose *(MacMillan 5044, MacKee 19684)* ou mauve pâle *(MacKee 1980)*, à tube en forme d'entonnoir long de 10 mm; limbe à lobes subégaux, le lobe central de la lèvre inférieur un peu plus large, ovales, arrondis au sommet, longs d'environ 7 mm. Étamines insérées à la base de la partie élargie du tube; filets longs de 3 mm. *Ovaire* glabre, haut de 0,7 mm. Disque?; style long d'environ 7 mm, glabre, stigmate obtus, tronqué.

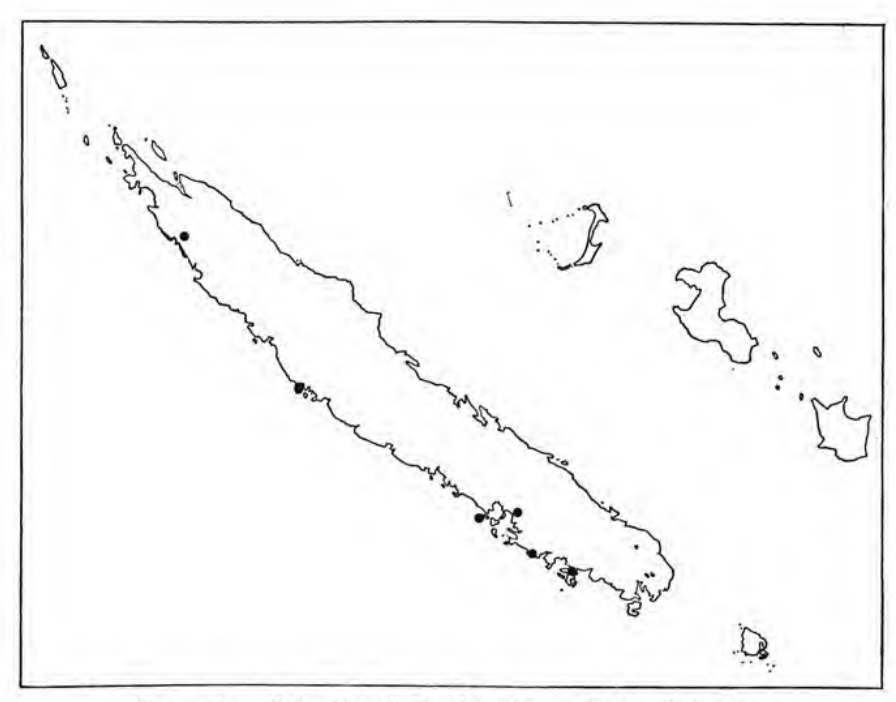
Fruit vert (?), glabre, long de 18 mm, deux graines par loge. *Graine* elliptique-ovale, environ 1,5 mm de diamètre, testa avec des sillons concentriques ± verruqueux. — PL. 10, p. 43; CARTE 11, p. 44.

TYPE : *Balansa 534* (holo-, P!).



Pl. 10. — **Pseuderanthemum incisum** R. Benoist : **1, 2, 3,** rameaux florifères × 2/3; **4,** corolle × 3, **5,** corolle ouverte × 3; **6,** anthère × 5; **7,** calice × 3; **8,** pistil × 3; **9,** fruit après déhiscence × 2; **10,** graine × 6. (**1,** *Vieillard 69;* **2, 3,** *Balansa 534;* **4-8,** *Deplanche 62;* **9** et **10,** *Pancher 257*).

Espèce endémique de la grande île, très polymorphe, surtout en ce qui concerne l'appareil végétatif. Habitat : le plus souvent sur des formations calcaires.



CARTE 11. — Répartition de **Pseuderanthemum incisum** R. Benoist.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ :

Baudouin 681, Port de France.
Balansa 534, bosquets des environs de Nouméa, 9-10.1868.
Catala 131, Angoué près Tiaré, 2.1948.
Deplanche 62 (« 69 Vieillard olim »), Port de France; *351* (« = *Vieillard 1043* à Caen »), St-Vincent; *352*, île Toni (probablement Tani = Leprédour), 6.1860.
MacKee 1980, Anse Vata, low calcareous hill remnant of dry forest with trees close together, 23.1.1955 (fl.); *19684*, vallée de Koumac, 200 m, sommet d'une haute roche calcaire, 2.10.1968 (fl., fr.); *20303*, localement abondant à l'ombre dense, Nouméa, Montravel, 50-100 m, parc forestier, reste de la forêt dense, 20.3.1969 (fl., fr.); *24733*, Nouméa, Baie Tina, forêt côtière, 0-10 m, sous-arbuste dressé, 10-30 cm, localement abondant par endroits mi-ombragés, 16.12.1971 (fl., fr.).
Mac Millan 5044, presqu'île de Népoui, 30 m (fl. 10.7.1952).
Pancher 257, commun dans les futaies.
Thiébaut s. n., s. loc. (1865).
Vieillard 3047, commun dans les forêts, sol schisteux.

2. Pseuderanthemum longifolium (G. Forster) Guillaumin

Bull. Mus. Nat. Hist. Nat. Paris, ser. 2, **14** : 456 (1943); Ann. Mus. Col. Marseille, 55e et 56e ann., ser. 6, **5-6** : 49 (1948).
— *Justicia longifolia* G. Forst., Prodr. : 4, nº 13 (1786).
— *J. sinuata* Vahl, *nom. illeg.*, Symb. bot. **2** : 11 (1791); Enum. **2** : 166 (1804); *non J. longifolia* Vahl, *nom. illeg.*, Symb. bot. **2** : 4 (1791).
— *Eranthemum sinuatum* (Vahl) Rœm. & Schult., Syst. **1** : 175 (1817).
— *Anthacanthus sinuatus* (Vahl) Nees, *in* DC., Prodr. **11** : 462 (1849).
— *Eranthemum cooperi* Hook., Bot. Mag. **90** : *tab. 5467* (1864).
— *Eranthemum longifolium* (G. Forst.) Seem., Fl. Vit. : 185 (1866), *cum syn.*
— *Pseuderanthemum cooperi* (Hook.) Radlk., Sitzungsber. math.-naturw. Cl. k. bayer. Akad. Wiss. **13** (2) : 286 (1883).

Sous-arbuste d'env. 80 cm de hauteur, glabre, rameux, à tiges quadrangulaires. *Feuilles* longuement lancéolées, subsessiles; limbe de 8 × 1 cm, à bords grossièrement sinués-lobés, avec des lobes aigus et dressés; feuilles sur le vivant souvent pourpre-violacé en dessous.

Inflorescences axillaires et terminales, en général composées de deux fleurs par aisselle; pédoncules longs d'environ 3 mm, pédicelles jusqu'à 1 cm de longueur. *Calice* d'environ 1 cm. *Corolle* blanche, sauf le lobe médian de la lèvre inférieure, qui est moucheté de violet, à tube long de 2 cm, limbe étalé; lobes postérieurs lancéolés, arrondis au sommet, 2 × 0,8 cm, lobes latéraux subégaux, lobe inférieur central (moucheté) 2 × 1 cm; les autres caractères floraux comme chez *P. carruthersii (q. v.)*.

Type : *Forster*, île Tanna, Nouvelles-Hébrides (holo-, BM; iso-, P!).

Indiqué par Hooker (1864) et Guillaumin (1943) des îles Loyauté (Maré) et de la Nouvelle-Calédonie. Aucun spécimen vu ou trouvé dans les Herbiers de Paris, du British Museum (Natural History) et de Kew. Dans l'herbier de Kew existe un spécimen, provenant de l'herbier Gower, avec l'annotation « hab. New Caledonia » (acquis en 1896). Cette inscription n'est nullement authentique. Hooker (*l. c.*, 1864), précise à ce sujet : « This very handsome and very distinct species of *Eranthemum* has been raised by Messrs. Veitch, from seeds given them by Sir Daniel Cooper, from New Caledonia, a fine island, of which the French Government is zealously exploring the natural history. Its flowers were produced in a warm greenhouse, in June, 1864. We possess in our herbarium, native specimens of the same plant gathered in the island of Aneitum, by Milne and Mac Gillivray. »

Les spécimens correspondants ont été vus pour la présente révision. Il s'agit indubitablement d'une espèce indigène des Nouvelles-Hébrides, et les graines en question ont été probablement importées de ces îles via la Nouvelle-Calédonie, d'où les imprécisions citées ci-dessus de provenance dans la littérature. — Très jolie plante de serre chaude, de culture facile.

3. **Pseuderanthemum comptonii** S. Moore

Journ. Linn. Soc., Bot. **45** : 374 (1921).
— *Ps. balansæ* (Baill. ex Guillaumin) Guillaumin, *in* Sarasin & Roux, Nova Caledonica B, Bot. **1** (3) : 231 (1922 « 1921 »), *nomen subnudum*.
— *Eranthemum balansæ* Baillon ex Guillaumin, Ann. Mus. Col. Marseille, **20**, ser. 2 (10) : 167 (1912), *nomen*; *in* Sarasin & Roux, *l. c.* : 231 (1922), *nom. invalid. in syn.*

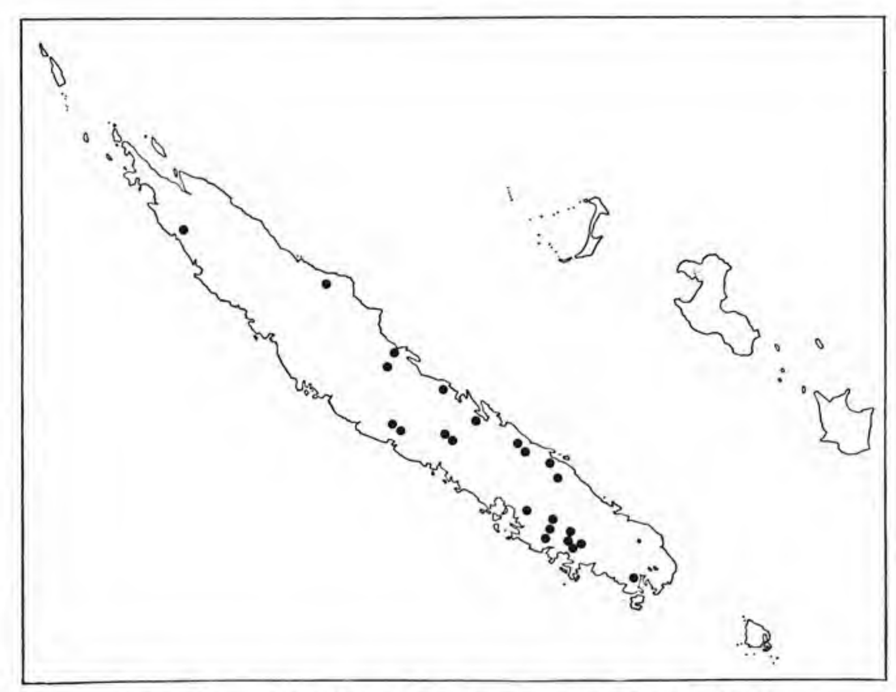
Arbuste de 1-2 m de hauteur, rameaux ligneux, les plus âgés tordus, renflés aux nœuds, écorce grise-blanchâtre, couverte de petites lenticelles saillantes; jeunes tiges finement et densément pubescentes, avec des entrenœuds longs de 10-15 mm. *Feuilles* seulement le long des jeunes tiges; pétioles longs de 7-11 mm; limbe elliptique ou elliptique-ovale, 6 × 2-3 cm, très légèrement ondulé-sinueux aux bords, finement pubescent en dessous, glabrescent en dessus, avec env. 5 nervures latérales légèrement courbées et s'anastomosant vers les bords, subacuminées et mucronulées au sommet. *Inflorescences* axillaires et terminales, en cymes ± dichotomes, finement et densément pubescentes dans toutes leurs parties; pédoncules jusqu'à 16 mm de longueur (les bractées sont des feuilles supérieures ordinaires); bractées de 2e ordre longues de 3 mm, subulées-triangulaires, bractées d'ordre supérieur et bractéoles de même forme et taille; pédicelles jusqu'à 2 mm, finement pubescents, à poils glanduleux. *Calice* long d'environ 1 cm, renflé à la base, couvert de la même pubescence que les pédicelles; lobes du calice longs de 6-8 mm, filiformes-ciliés. *Corolle* blanche, pubescente à l'extérieur à tube long de 22 mm, renflé et infundibuliforme à la gorge; limbe à lobes subégaux, les deux supérieurs sont soudés sur 2/3 de leur longueur; la soudure forme un petit canal auquel le style est adossé; l'ensemble de ces deux lobes supérieurs mesure 9 × 8 mm; lobes latéraux 9 × 4,5 mm; lobe central 9 × 7 mm. *Anthères* ± roses; style finement pubescent, jusqu'à 2,5 cm de longueur, stigmate tronqué. *Fruit* long de 21 mm, finement pubescent, à 2 graines par loge. Graine de 2 × 2 mm, sillonnée-verruqueuse, à test brun clair ou beige. — Pl. 11, p. 47; Carte 12, p. 48.

Type : *Compton 454* (holo-, BM; iso-, P).

Espèce remarquablement constante dans tous ses caractères, très bien délimitée et endémique de la grande île. Le plus souvent sur serpentine, parfois sur calcaire.



Pl. 11. — **Pseuderanthemum comptonii** S. Moore : **1,** rameau florifère × 2/3; **2,** détail de nervation du limbe de la feuille, vu de dessous × 2; **3,** calice × 2; **4, 5,** corolles × 1; **6,** corolle ouverte × 2; **7,** anthères × 4; **8,** pistil × 2; **9,** coupe de l'ovaire × 4; **10,** fruit × 2; **11,** graine × 4. **(1-4, 6-9,** *Balansa 5320;* **5,** *MacKee 14213;* **10, 11,** *Vieillard 1041*).



CARTE 12. — Répartition de **Pseuderanthemum comptonii** S. Moore.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ :

Balansa 1305, bords de la Doumbéa, au-dessus de Koé, 14.12.1869 (fl.); *2379*, Chépénéhé, Lifou, dans les forêts, 9.7.1869 (fl.); *2381*, forêts SE Table Unio, 600 m, 15.12.1869 (fl.); *2381 b*, Mt. Arago, 600 m d'altitude, 27.11.1869 (fl.); *3520*, Ouroué, dans les bosquets, 1872; *5320*, s. loc.; *2381 a*, Baie Duperré, rade de Canala, dans les bois, 6.1869 (fl.); *2806*, partie supérieure du bassin de la Tamoa, sur les collines éruptives, 4.1870 (fl.).

Baumann-Bodenheim 13041, Couvelée, 1.5.1951 (fl., fr.); *14354*, Ouroué, 29.6.1951 (fl., fr.).

Baumann-Bodenheim & Guillaumin 6888, *6941*, Mt. Mou, 15.10.1950 (fl.).

Buchholz 1152, N Dumbéa valley, 4.10.1947 (fl.).

Compton 454, Mt. Mou, 8.3.1914 (fl.); shrub 8 ft., forest ridge, 1800 ft.; *1077*, R. Ngoye, *Spermolepis* forest near river, 350 ft.; serpentine (fl.); *2164*, R. Combui, *Callitris* forest, 200 ft., serpentine (fl.), shrub 2-3 ft. high, corolla white, scentless.

Däniker 567 a, Tontouta, pentes du massif serpentineux vers la plaine de la Tontouta, 20.11.1924 (fl.).

Franc 2316, Couvelée, 29.3.1929 (fl.).

Godefroy 495, région de Nouméa, 1910-1911.

Le Rat 784, Prony (fl.); *2838*, ravin de la Couvelée vers le haut, 700-800 m, 1907 (fl.).

MacDaniels 2282, Baraoua valley above Bourail, 20.11.1949 (fl.).

MacKee 2523, Dzumac track, slope above valley of Couvelée, 15.5.1955 (fl.); *3316*, Dumbéa, barrage? 150 m, 23.10.1955 (fl., fr.); *4349*, Dzumac track above valley of

Couvelée river, 400-500 m, 14.4.1956 (fl.); *4150*, Dumbéa, barrage, 200 m, 24.3.1955 (fl.); *9821*, sentier de Dzumac, environs du 1er col, vers 600 m, 23.12.1962 (fl.); *14213*, basse vallée de Thio, 8.1.1966 (fl.); *16708*, Ouroué, 50-200 m, maquis ou forêt sur pente rocheuse serpentineuse, 30.4.1967 (fl., fr.); *14810*, Poro, 30 m, arbuste 40 cm à l'ombre, feuilles vert foncé en-dessus, 30.4.1966 (fl.); *17786*, Dumbea, Nakutakoin, forêt assez sèche dominée par *Ochrocarpus neurophyllus*, 25.10.1967 (fr.); *18145*, Tiouandé (S de la Tipindjé), 2-30 m, 20.12.1967 (fl.); *19713*, vallée de Koumac, 50 m, forêt dégradée sur terrain rocheux calcaire, 2.10.1968 (fr.); *20917*, Ponérihouen, Monéo, 20 m, maquis sur terrains rocheux serpentineux, 27.9.1969 (fl., fr.); *21747*, Col d'Amieu, Ouambée, 500-600 m, 31.3.1970 (fl.), forêt humide sur pente très raide; *21988*, vallée du Ouen Koura, 300-400 m, forêt humide assez claire, hte. Dothio, 26.5.1970 (fl.); *24760*, Tontouta, pente raide rocheuse en terrain serpentineux, 100 m, 25.12.1971 (fl.); *26383*, Tontouta, près de la mine Liliane, 100 m, 9.3.1973 (fl.), ravin boisé sur terrain rocheux serpentineux; *28043*, base W Mt. Mou, 10.1. 1974 (fl.).

Montrouzier 181 (Lyon) (= *275* Montpellier), s. loc.

Pancher 1041, riv. Blanche, juin, intérieur.

Veillon 2211, Tontouta, S mine Gallieni, 300 m, 18.12. 1970 (fl.).

Vieillard 3052, Canala.

Virot 211 bis, mine Werquin (hte. Dumbéa), 200 m, exp. W, 30.9.1939 (fl.).

4. **Pseuderanthemum repandum** (G. Forster) Guillaumin

Ann. Mus. Col. Marseille, 55e et 56e ann., ser. 6, **5-6** : 49 (1948).
— *Justicia repanda* Forst., Prodr. : nº 12 (1786); Willdenow, Sp. Pl. **1** : 444 (1798); Vahl, Enum. **1** : 166 (1804).
— *Eranthemum repandum* (Forst.) R. Br. ex Roem. & Schult., Syst. **1** : 175 (1817); Seemann, Fl. Vit. : 185 (1866); Guillaumin, Bull. Nat. Hist. Nat. Paris, ser. 2, **14** : 456 (1943).
— *Anthacanthus repandus* (Forst.) Nees, *in* DC., Prodr. **11** : 462 (1849).

Pseuderanthemum repandum peut être considéré, dans la délimitation acceptée ici, comme l'exemple parfait d'une espèce à large répartition sans doute assez ancienne et qui a subi, à cause des circonstances géographiques, une très nette différenciation en rapport avec la séparation des différentes régions qui constituent son aire primitive. Cette différenciation est mise en évidence par de très nets petits caractères principalement floraux; le rang de sous-espèce pour les taxons correspondants s'impose puisqu'il y a une corrélation géographique manifeste : subsp. *repandum*, Nouvelles-Hébrides; subsp. *loyaltyense*, îles Loyauté; subsp. *tuberculatum*, moitié méridionale de la grande île et île des Pins; subsp. *stenopetalum*, moitié septentrionale de la grande île — Carte 13, p. 52.

Type : *Forster*, île Tanna, Nouvelles-Hébrides, BM.

subsp. **repandum**

Arbuste jusqu'à 1,5 m de hauteur, glabre; écorce brunâtre, avec des lenticelles éparses. *Pétiole* long d'environ 1 cm; *limbe* ovale, à bords ondulés-sinueux, le limbe des plus grandes feuilles atteint une taille de 7 × 4 cm, acuminé au sommet, avec env. 5 nervures latérales s'anastomosant distinctement à 1-2 mm des bords.

Fleurs axillaires, subsessiles (pédicelle jusqu'à 3 mm de long), solitaires. *Calice* long d'environ 5 mm, lobes triangulaires-lancéolés, ± glabres (sans pubescence glanduleuse). Tube de la corolle long d'environ 3 cm; *corolle* d'un blanc pur (d'après SEEMANN, la sous-espèce typique montre des taches rouges sur les lobes), glabre, lobes subégaux, libres, obtus, elliptiques-lancéolés, environ 9-11 × 4-8 mm (taille variable sur le même pied) le lobe central de la lèvre inférieure toujours plus large que les autres. Anthères incluses dans le tube de la corolle (atteignant la gorge), partie libre de leurs filets longue d'environ 2 mm.

Fruit long d'environ 15 mm, son envergure atteignant 17 mm, vert sur le frais. Graine de 2 × 1,5 mm, finement granuleuse-verruqueuse, à testa brun et verrues beige-grisâtres.

Cette sous-espèce n'est pas représentée dans l'aire de la Flore de la Nouvelle-Calédonie. Plantes poussant le plus souvent dans les sous-bois ou à l'ombre en forêt.

subsp. **loyaltyense** (Guillaumin) Heine, *stat. nov.*

— *Pseuderanthemum loyaltyense* GUILLAUMIN, *in* SARASIN & ROUX, Nova Caledonica, B, Botanik, **1** (3) : 231 (1922, « 1921 »).

Diffère de la sous-espèce typique seulement par les caractères indiqués dans la clé : calice ± glanduleux-pubescent, long d'environ 7-11 mm, à lobes lancéolés-acuminés, très aigus; tiges avec des lenticelles denses et saillantes; écorce blanc-grisâtre; tube de la corolle long de 4 cm. — PL. 12, p. 51.

Sous-espèce des îles Loyauté, plantes poussant le plus souvent dans les sous-bois ou à l'ombre en forêt.

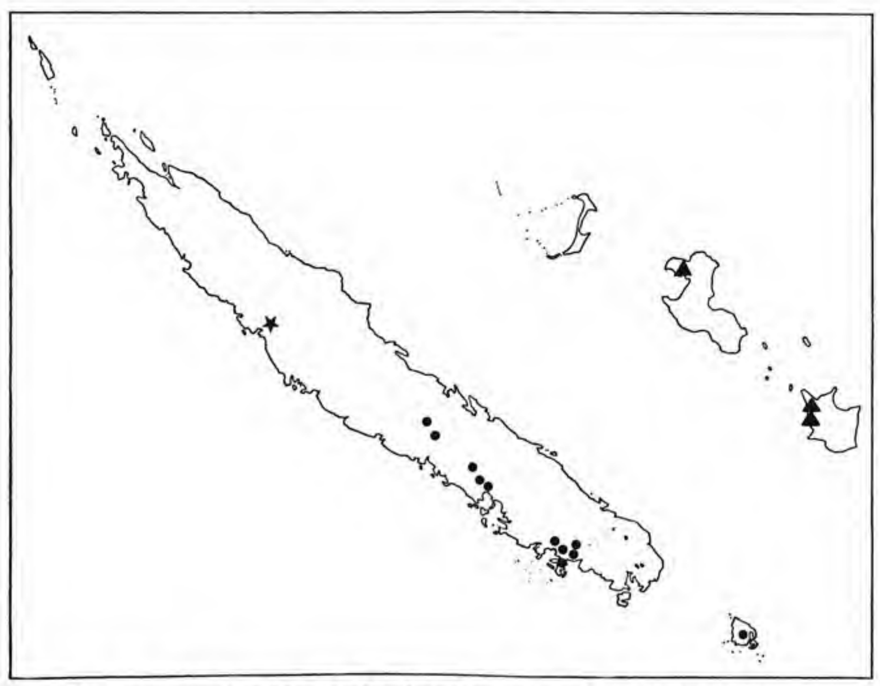
TYPES : *Sarasin 505, 759* (syntypes, BAS; isosyntypes, P!).

MATÉRIEL ÉTUDIÉ :

Baudouin 705, s. loc.
Balansa 2379, Chépénéhé, Lifou, dans les forêts, 9.7.1869 (fl., fr.).
Däniker 2523, Maré, Pédé, « Watidscha », 1924-25.
Deplanche 16, Lifou, « Fétaho ».



PL. 12. — **Pseuderanthemum repandum** (G. Forst.) Guillaumin subsp. **loyaltyense** (Guillaumin) Heine : **1, 2**, rameaux florifères × 2/3 ; **3**, calice × 2 ; **4**, corolle × 1 ; **5**, corolle ouverte × 1 ; **6**, anthère × 4 ; **7**, pistil × 1 ; **8**, fruit avant la déhiscence × 2 ; **9**, fruit après la déhiscence × 2 ; **10**, graine × 4. (**1**, *Balansa 2379;* **2-7**, *Däniker 2523;* **8**, *Deplanche 16;* **9**, **10**, *Sarasin 505*).



CARTE 13. — Répartition de **Pseuderanthemum repandum** (Forst.) Guillaumin subsp. **loyaltyense** (Guill.) Heine (triangles), **tuberculatum** (Hook.) Heine (points) et **stenopetalum** Heine (étoile).

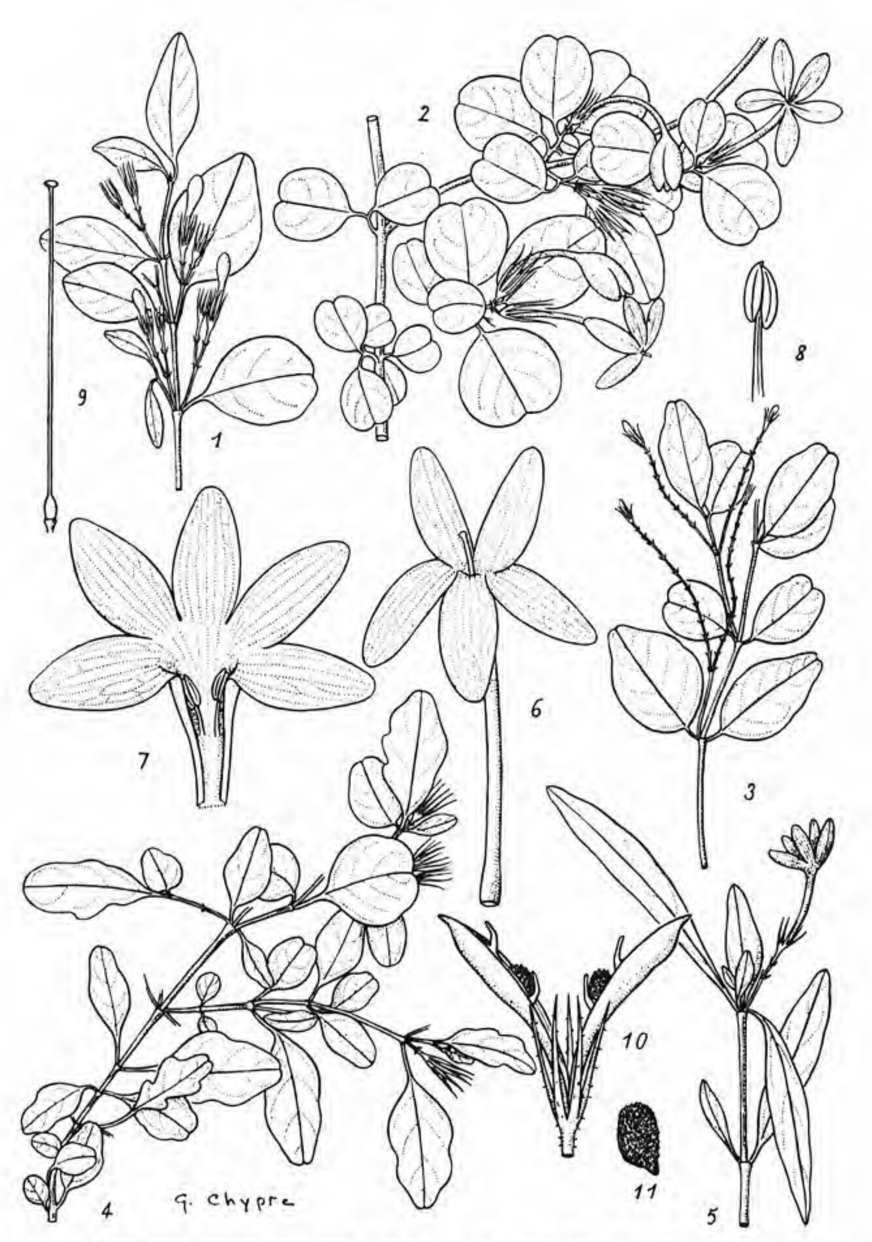
MacKee 5221, Lifou, Yaco near Chépénéhé, 9.9.1956 (fl.); *25419*, Maré, Tadine, 30 m, 3.5.1972 (fl.), forêt dense sur terrasse calcaire; *28307*, Lifou, Cap des Pins, 22.2.1974 (fl.); *28323*, Chépénéhé, 23.2.1974 (fl.).
Sarasin 505, Maré, Netché, 3.3.1943 (fl.); *759*, Lifou, Képénéhé, 19.4.1912 (fl.).
Vieillard 3049, Lifou.

Note. — La présence d'un taxon étroitement apparenté mais pourtant différent d' « *Eranthemum tuberculatum* Hook. » sur les îles Loyauté a été déjà reconnue par W. J. HOOKER (Bot. Mag. **89**, sub *tab. 5403*, 1863), qui parle d'une « nearly allied species » ... « from the Loyalty Islands (Sir GEORGE GRAY) », sans lui donner un nom. Il s'agit, bien entendu, du taxon accepté ici pour la première fois au rang de sous-espèce ; voir Note 1 en Addenda p. 206.

subsp. **tuberculatum** (Hooker) Heine, *stat. nov.*

— *Eranthemum tuberculatum* HOOK., Bot. Mag. **89** : *tab. 5405* (1863).
— *Pseuderanthemum tuberculatum* (HOOK.) RADLK., Sitzungsber. math.-naturw. Cl. k. bayer. Akad. Wiss. München **13** (1) : 286 (1883).

Diffère de la sous-espèce précédente seulement par les caractères indiqués dans la clé. *Petit arbuste* glabre, très buissonnant et ramifié, avec des rameaux opposés ou même subverticillés, ± grêles; écorce blanc-



PL. 13. — **Pseuderanthemum repandum** subsp. **tuberculatum** (Hook.) Heine : **1, 2,** rameaux florifères × 2/3; **3,** vieux rameaux florifère × 2/3; **4, 5,** rameaux montrant la variabilité des feuilles × 2/3; **6,** corolle × 2; **7,** corolle ouverte × 2; **8,** anthère × 2; **9,** pistil × 2; **10,** fruit × 2; **11,** graine × 3. (**1,** *Lécard s.n.;* **2,** *MacKee 2188;* **3,** *Pancher A*$_1$ *(V. 3046);* **4,** *de Pompéry s.n.;* **5,** *Pancher A (1870);* **6-9,** *Pancher 258;* **10, 11,** *MacKee 9837*).

grisâtre, couverte de lenticelles assez denses et saillantes, *feuilles* nettement plus petites, longues de 1-3 cm, souvent obtuses ou émarginées au sommet et avec 1-3 sinuosités assez marquées (mais très irrégulières) sur les bords, quelquefois de forme lancéolée ou, à l'opposé presque orbiculaire. *Calice* long d'environ 1 cm (souvent plus long), lobes linéaires-filiformes, ± couverts de poils glanduleux; tube de la *corolle* long de 2-3 cm (dimensions de la corolle très variables, même sur le même pied), lobes de la corolle ovales, ± arrondis au sommet, de 15-17 × 8 mm.

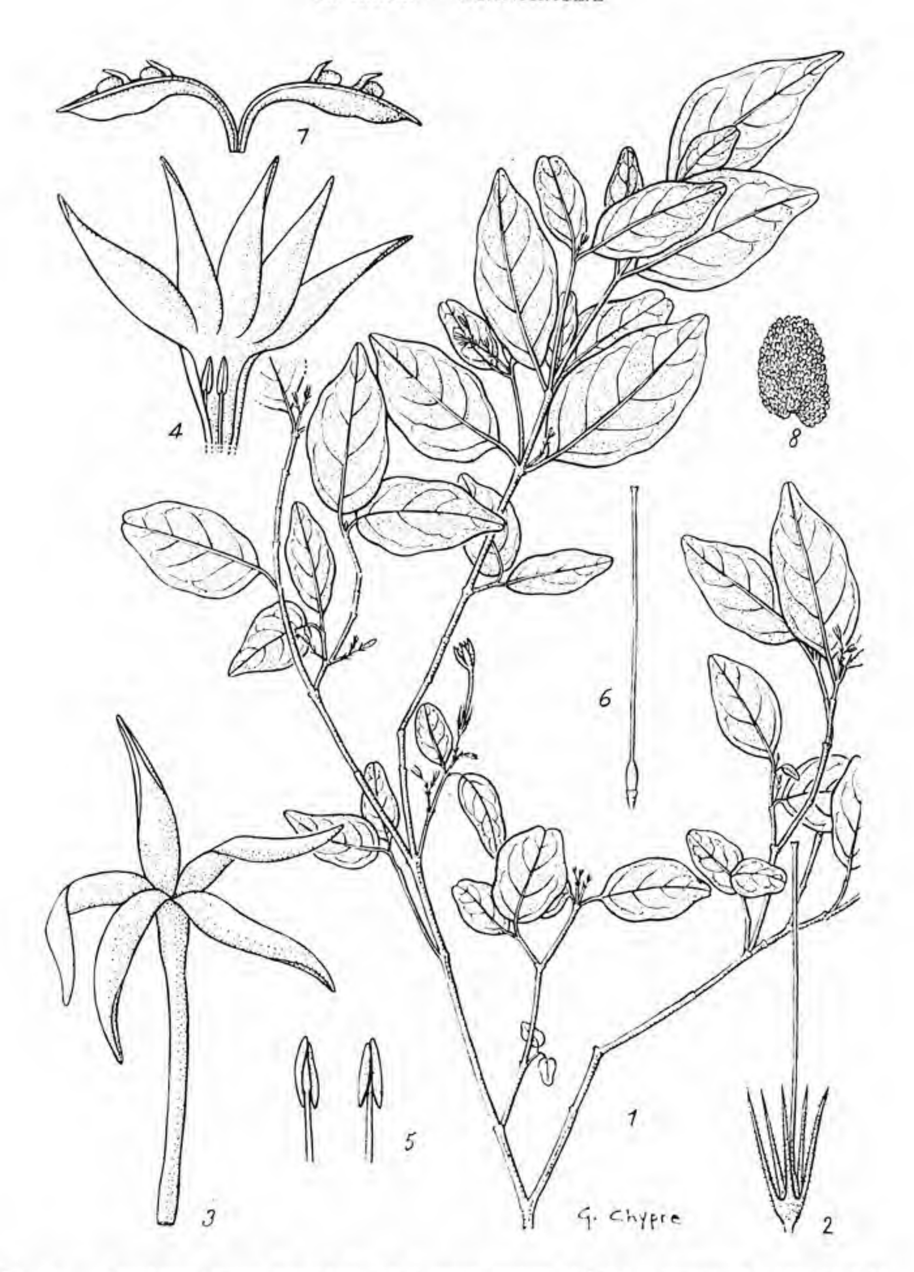
Il existe des échantillons qui sont difficiles à séparer de la sous-espèce précédente : celle-ci est surtout bien caractérisée par le tube de la corolle de 4 cm de longueur, c'est-à-dire qu'il dépasse toujours nettement la longueur des tubes des corolles de la subsp. *tuberculatum*. — Sous-espèce de la grande terre et de l'île des Pins, presque toujours sur terrain rocheux serpentineux. — PL. 13, p. 53.

TYPE : « *Hortus Veitch*, 6.1863, from Sir D. COOPER, country not known », K!

Plante ornementale de serre chaude de grande valeur horticole et de culture facile, malheureusement trop peu répandue.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ :

Balansa 536, Ferme Modèle, Nouméa, 10.1868 (fl.).
Baudouin 370, Port de France (= Nouméa).
Baumann-Bodenheim & Guillaumin 7218, vallée de la Thy, 23.10.1950 (fl.); *7550*, Oué Pouen, 3.11.1950 (fl.); *7679*, *ibid.*; *9306*, Ouitchambo, 14.12.1950 (fl.).
Bernier 763 Yahoué, 100 m
Buchholz 1317, entre R. Boghen et Table Unio, 300 m, 27.10.1947 (fl.).
Deplanche 62 (V. 605), s. loc.
Franc 586, Yahoué, forêt, bords des ravins, 250 m, 11.1096 (fr.).
Gervais s. n., bords de la Ouaia, Boulouparis, 9.10.1886 (fl.).
Hürlimann 1272, Paoué, 20.4.1951 (fl.).
Lécard s. n., Mt. Dhô, 800 m; *s.n.*, Canala, 700 m.
Le Rat 136, île des Pins, 7.1909 (fl.); *155*, Yahoué.
MacDaniels 2225, Yahoué valley, near stream, 17.11.1949 (fl.).
MacKee 9837, Yahoué, 100 m, 25.12.1962 (fl.); *20211*, port Boisé, littoral W, 10 m, forêt sur terrain serpentineux, 23.1.1969 (fl., fr.); *2188*, Yahoué river, 200-300 m, 27.2.1955 (fl.); *24711*, Nouméa, Baie Tina, forêt côtière, 0-10 m, 6.12.1973 (fl.); *26326*, Poya, Goapin, 100 m, reste de forêt sur rochers calcaires, 15.2.1973 (fl.); *28037*, base W du Mt. Mou, 400 m, 10.1.1974.
Montrouzier 144, s. loc.
Pancher 258, île des Pins; *510*, s. loc.; *545*, *546*, île des Pins, févr. (fl.); *A* (1870), s. loc.; *A 1* (*V. 3046*), s. loc.; *A 2* (*V. 1042*), s. loc.
de Pompéry s. n., bois de Bourail, 8.1881 (fl.).
Schlechter 14763, Yaouhé, 500 m, 22.9.1902 (fl.); *14772*, *ibid.*, 100 m, 22.0.1902 (fl.).
Thorne 28419, Col d'Amieu, 10 km W de Koh, 31.10.1959 (fl.).
Vieillard, voir *Pancher* et *Deplanche*.
Virot 1089, au-dessus de la prise d'eau de Yaouhé, 30 m, 20.3.1943 (fl.); *1665*, hte. R. de St-Louis (bords du torrent), 150 m, 25.1.1947 (fl.); *s. n.*, Val fleuri - Nondoué, 5.1938 (fl.).



PL. 14. — **Pseuderanthemum repandum** subsp. **stenopetalum** Heine : **1,** rameau florifère × 2/3; **2,** calice × 3; **3,** corolle × 3; **4,** corolle ouverte × 3; **5,** anthères × 6; **6,** pistil × 3; **7,** fruit presque mûr après déhiscence × 2; **8,** graine × 8. (**1-8,** *MacKee 26264*).

subsp. **stenopetalum** Heine, *subsp. nov.*

A ceteris subspeciebus P. repandi *lobis corollarum anguste lanceolatis acutissimis 8-8,5 mm longis et 1,5-1,9 mm latis facile distinguitur. Ceteri characteres ut in subsp.* tuberculato.

Dans ses parties végétatives, cette sous-espèce ne se distingue pas de la sous-espèce *tuberculatum* (Hook.) Heine; ses fleurs, d'ailleurs de taille beaucoup plus petite que celles des autres sous-espèces de *Pseuderanthemum repandum* (G. Forst.) Guillaumin, sont très bien caractérisées par leurs lobes très étroits et aigus, de 8-8,5 × 1,5-1,9 mm. — PL. 14, p. 55; CARTE 13, p. 52.

TYPE : *MacKee 26264* (holo-, P!)

Apparemment très localisé et seulement sur sol schisteux.

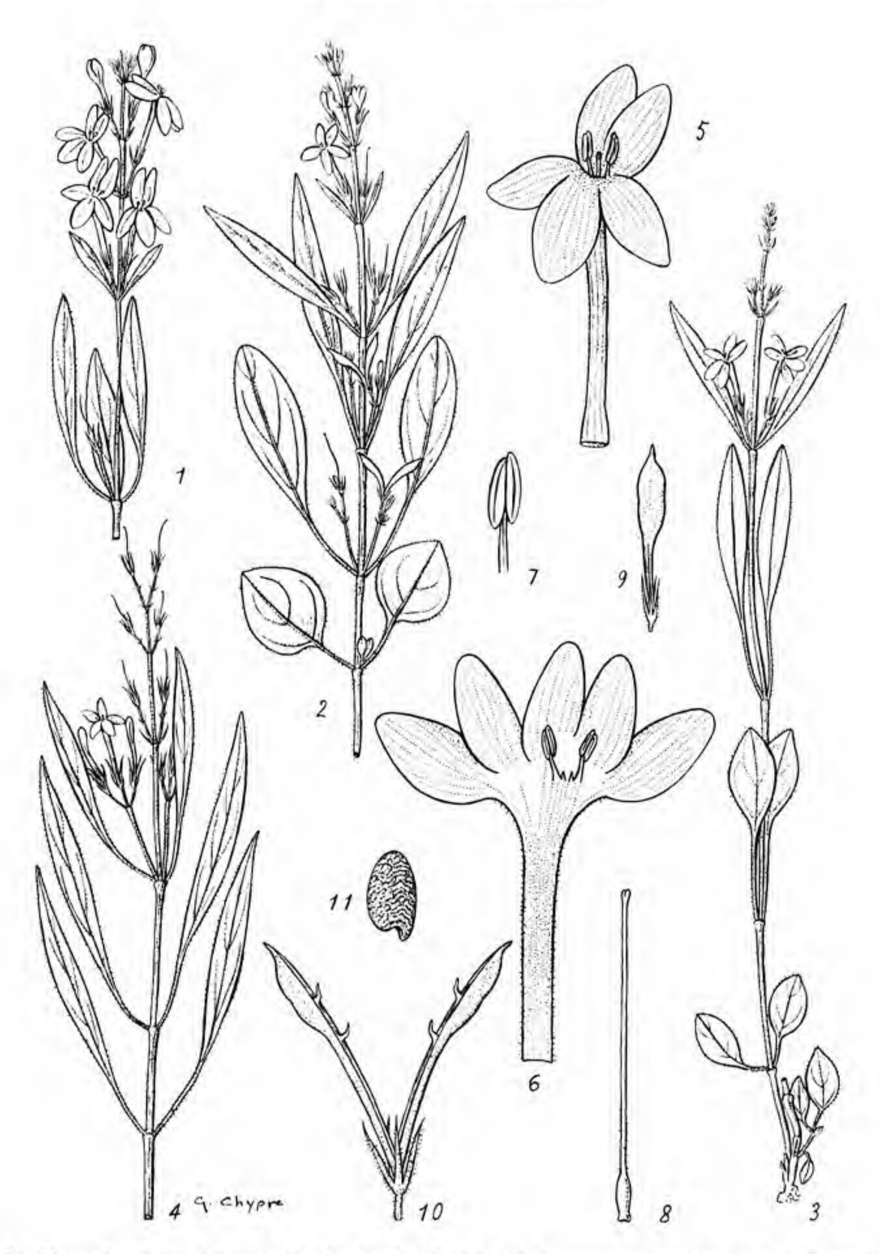
MATÉRIEL ÉTUDIÉ :

Däniker 1066, Hügel von Poindala, Koné, Schiefer 500-800 m; Strauch mit weissen Blüten, ziemlich oft im Wald, 27.1.1925 (fl.).
MacKee 26264, Koné, Mt. Tandji, pente Sud, 500 m, forêt humide assez dégradée sur schistes, sous-arbuste 30 cm, localement commun à l'ombre, feuilles vert clair en-dessus, vert pâle en-dessous, fleurs blanches, fruits verts, nom local « Niambo », 14.3.1973 (fl.).
Vieillard 1042, Wagap; *3046*, Témala près Gatope; localités non portées sur la carte p. 52 (étoiles).

5. **Pseuderanthemum variabile** (R. Brown) Radlkofer

Sitzungsber. math.-phys. Cl. k. bayer. Akad. Wiss. München **13** (1) : 287 (1883).
— *Eranthemum variabile* R. BR., Prodr. : 477 a, B, Y (1810); PAXTON, Mag. **13** : 75 (1846)[1]; NEES, *in* DC., Prodr. **11** : 456 (1847); G. BENTHAM, Fl. Austr. **4** : 555, 1869).
— *Chrestienia elegans* MONTROUZIER ex BEAUVISAGE, Ann. Soc. Bot. Lyon **26** : 88 (1901), holotype : *Montrouzier 142*, île Art. herb. Lugd. *(non vidi)* ; A. GUILLAUMIN & G. BEAUVISAGE, Ann. Soc. Bot. Lyon **38** : 105 (1914).

1. Il s'agit d'un texte publié à cette page et accompagné d'une planche en couleurs ne portant pas de numéro. Cette planche a été redessinée et la copie publiée par CH. MORREN (Ann. Soc. Roy. Agric. et de Bot. Gand, Journ. d'Hortic. **2** : 367, *tab. 87*, 1846). MORREN se rapporte à PAXTON (*l.c.*, 1846). — L'identité de la plante figurée sur ces deux planches n'est pas tout à fait certaine; G. BENTHAM précise à ce sujet : « The plant figured in PAXTON Mag. **13**, 75 as *Eranthemum variabile* is a very different species, not Australian. » (G. BENTHAM, *l. c.* : 555, 1869). — Malgré des recherches très poussées à ce propos, il ne nous a pas été possible de trouver une autre attribution à ces deux planches que celle des auteurs primitifs, acceptée d'ailleurs par l'Index Londinensis (vol. 3 : 65, 1930). Bien que les plantes trouvées en Nouvelle-Calédonie ne montrent ni « feuilles où le système de nervation est accompagné d'un glacis d'argent » (MORREN, *l. c.*, 1846), ni couleur « light-purple » des fleurs (PAXTON, *l. c.*, 1846) — ces deux caractères sont bien représentés sur les deux planches citées —, la très grande variabilité de *Pseuderanthemum variabile* (R. BR.) RADLK. ne semble pas exclure complètement la possibilité qu'il s'agisse en effet de plantes que l'on pourrait rattacher à cette espèce. Le problème reste à revoir par un spécialiste de la flore australienne; il ne concerne pas directement la Flore de la Nouvelle-Calédonie.



PL. 15. — **Pseuderanthemum variabile** (R. Br.) Radlk. : **1-4,** rameaux florifères × 2/3; **5,** corolle × 3; **6,** corolle ouverte × 3; **7,** anthère × 6; **8,** pistil × 3; **9,** jeune fruit avant la déhiscence × 1,5; **10,** fruit après déhiscence × 3; **11,** graine × 4. (**1,** *Baudoin s.n.*; **2,** *Balansa 537;* **3, 4,** *Vieillard 1044;* **5-8,** *Pancher s.n.;* **9-11,** *Lécard s.n.*).

Petite plante vivace, lignescente dans les parties inférieures de 15-25 cm de hauteur, ramifiée; tiges et inflorescences finement et densément pubescentes. *Feuilles* lancéolées-acuminées, très variables; pétiole jusqu'à 1 cm de longueur; limbe des feuilles 30-35 × 3-6 (-12) mm, finement pubescent à glabrescent, plus clair en dessous, avec 3-4 nervures latérales nettement ascendantes, non anastomosées.

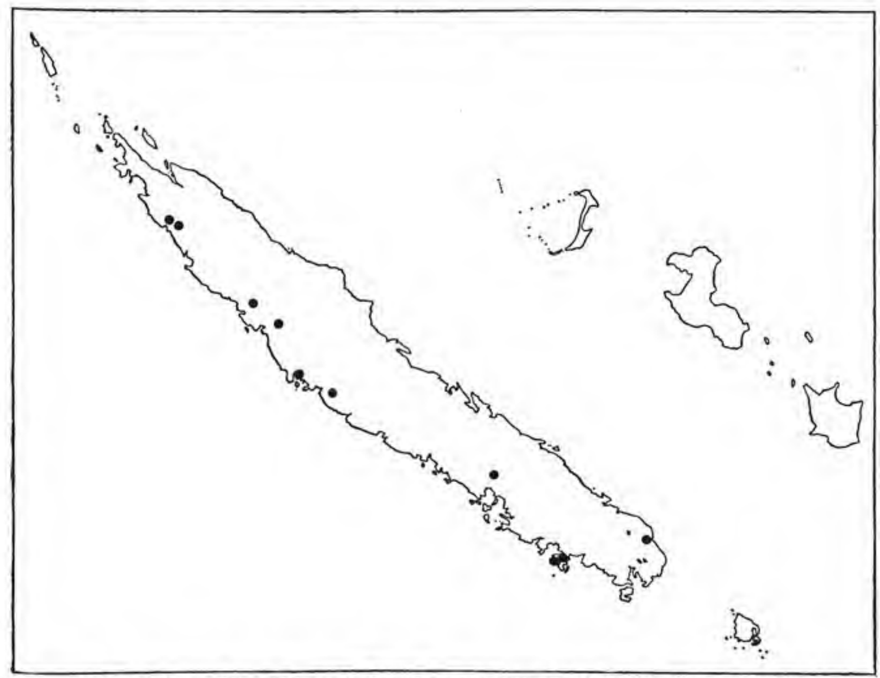
Inflorescences spiciformes, terminales, longues de 5-10 cm, ciliées-pubescentes; pédoncule de 0-3 mm; bractéoles ressemblant aux bractées. *Calice* régulier, lobes longs de 4 mm, ciliés-pubescents. *Corolle* blanche longue d'environ 13 mm, légèrement géniculée et renflée à la gorge, à tube de 11 mm, finement pubescent à l'extérieur; lobes de la corolle subégaux, le lobe central de la lèvre inférieure toujours plus large que les autres, 4,5 × 2,5 mm, arrondis. *Fruit* très finement pubescent, long de 15 mm; 2 graines par loge. Graine 1,8 × 2,5 mm, concentriquement sillonnée-ridée. — PL. 15, p. 57; CARTE 14, p. 59.

TYPE : *R. Brown*, Australie (BM).

Espèce à appareil végétatif assez variable comme l'indique le nom spécifique (surtout forme et dimensions des feuilles). Souvent sur formations calcaires. Existe également en Australie (Queensland, Nouvelles Galles du Sud).

MATÉRIEL ÉTUDIÉ :

Balansa 537, bosquets des environs de Nouméa, 9.1868 (fl., fr.); *1303*, Nouméa, 12.1868 (fl., fr.).
Baudouin s. n., s. loc.
Chulaud s. n., collines de la presqu'île Ducos, 1.1873 (fl.).
Deplanche 353, 353 bis, s. loc.
Delacour 9, île Nou (1.1868).
Lécard s. n., s. loc.
MacKee 2399, Bouloupari, on Thio road, 100 m, 10.4.1955 (fl.); *2426 A*, foot of Ouen Toro, 21.4.1955 (fl.); *24736*, Nouméa, baie Tina, forêt côtière, 16.12.1971 (fl., fr); *25006*, Pouembout, forêt basse dense sur argile noire profonde sans apport serpentineux, 16.2.1972 (fl.); *25225*, vallée de Koumac, 20-100 m, 13.4.1972 (fl.); *25264*, Koumac, Tchabel, 30 m, 14.4.1972 (fl.); *26314*, Pouembout, 15.2.1973 (fl.); *28553*, Voh, Tiéta, 20 m, maquis sur alluvions caillouteuses serpentineuses, 24.4.1974 (fl.); 30070, Népoui, presqu'île de Mouéo, 5 m, littoral rocheux serpentineux, 12.4.1975 (fl., fr.).
Pancher s. n., s. loc.
Pancher & Vieillard 544, s. loc.
Sarasin s. n., Yaté, 15.3.1912 (fl.).
Vieillard 1044, Port de France; *3053*, Gatope et Mt. de Gômonen.



CARTE 14. — Répartition de **Pseuderanthemum variabile** (R. Brown) Radlk.

6. **Pseuderanthemum carruthersii** (Seemann) Guillaumin

Ann. Mus. Col. Marseille, Ser. 6, **5-6** (1947, 1948) : 48 (1948).
— *Eranthemum carruthersii* SEEM., Fl. Vit. : 185 (1866).

var. **carruthersii**

— *E. moorei* BULL, Retail List **110** : 6 (1875); Gard. Chron., ser. 2, **3** : 619 (1875).
— *E. nigrescens* W. BULL, Retail List of New Beautiful and Rare Plants **143** : 155 (1878); *ibid.* **154** : 33 (1879).
— *E. nigrum* LINDEN, Ill. Hort. **27** : 165, *tab. 404* (1880).
— *E. pacificum* ENGLER, Bot. Jahrb. **7** : 475 (1886), *pro parte : Vieillard 2080 tantum.*
— *E. whartonianum* HEMSLEY, Bull. Misc., Inform. Roy. Bot. Gardens Kew **1894** : 214 (1894).
— *E. atropurpureum* J. D. HOOK., Bot. Mag. 128 : *tab. 7839* (1902), *nom. illeg.*, *non* W. BULL (1875).
— *Pseuderanthemum pacificum* (ENGL.) LINDAU, *in* ENGLER & PRANTL, Nat. Pflanzenfam. IV **B**, 3b : 330 (1895), *pro parte : Vieillard 2080 tantum.*
— *Ps. kewense* L. H. BAILEY, Gentes Herb. **1** : 130 (1923).
— *Ps. maius* GUILLAUMIN, Bull. Mus. Nat. Hist. Nat. Paris, ser. 2, **14** : 456 (1943, « 1942 »), *nomen nudum* (« *Eranthemum maius* BAILL. » ms. *in herb.* P, basé sur *Vieillard 2080*)

Arbuste glabre de 1 à 2 m de hauteur, dressé, à rameaux ± quadrangulaires; entrenœuds de la tige de 5-12 cm et dans la zone inflorescentielle jusqu'à 15 mm. *Pétiole* court, d'environ 1 cm; *limbe* elliptique-acuminé, cuspidé, atténué à la base, d'environ 20 × 10 cm, sur le frais souvent très foncé en dessous ou même entièrement pourpre (voir les noms des cultivars : J. D. HOOKER, 1902), avec environ 8 paires de nervures latérales.

Inflorescences jusqu'à 30 cm de longueur, dressées et ± en forme d'épi dont la dernière partie ± continue (c'est-à-dire sans feuilles) est longue d'environ 15 cm; les ramifications latérales sont très courtes avec de nombreuses fleurs (cymes inférieures avec env. 6 fleurs, cymes supérieures avec env. 3 fleurs), pédoncules longs jusqu'à 1,5 mm, pédicelles de 1-3 mm; bractées et bractéoles subulées-lancéolées, longues jusqu'à 2 mm, très finement pubescentes. *Calice* long de 4-5 mm, avec des lobes subégaux, lancéolés, légèrement pubescents. *Corolle* le plus souvent blanchâtre, lavée de violet, subpubescente à l'extérieur; tube de la corolle long jusqu'à 18 mm, les 2 lobes postérieurs du limbe elliptiques, obtus, de 10 × 8 mm; lobes latéraux de 11 × 5 mm, lobe inférieur central 11 × 6 mm; tous trois subégaux, arrondis au sommet, finement ciliés sur les bords. *Étamines* exsertes, loges des anthères longues de 1,5 mm, mutiques; filets longs d'environ 2 mm; disque tubulé; *ovaire* glabre, de 4 mm de long; disque haut de 1,5 mm; style long d'environ 2 cm. *Fruit* non observé. — CARTE 15, p. 61.

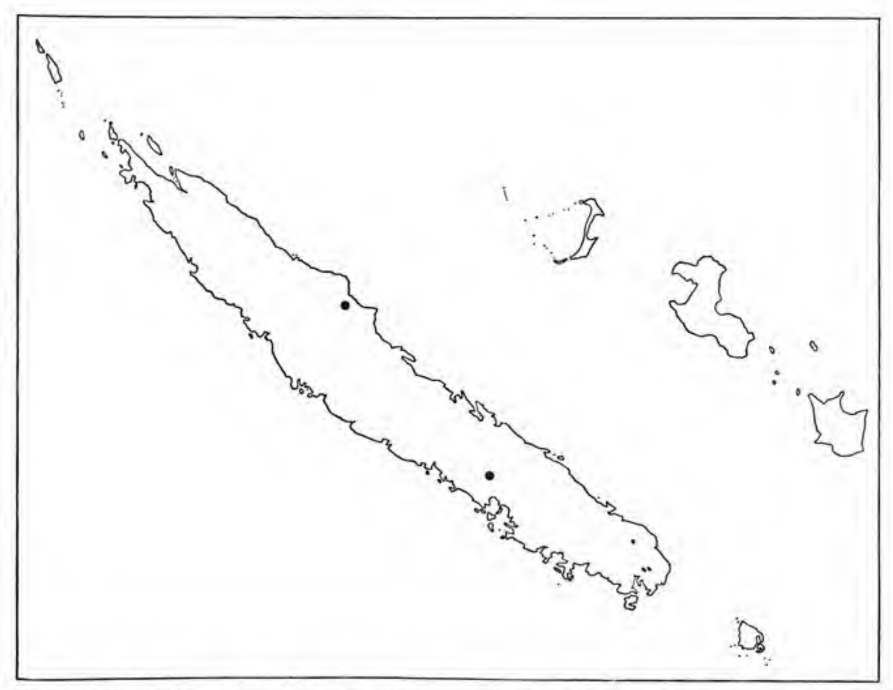
TYPE : Erromango, *MacGillivray* (holo-, K! ; iso-, BM), l'holotype, composé de plusieurs parts, porte une note manuscrite de C. B. CLARKE : « I take this as the *Eranthemum carruthersii* SEEM., because the description is mainly taken from them. »

Ce taxon polymorphe, divisé ici en deux variétés, n'est pas originaire de la Nouvelle-Calédonie. Malgré le sens de l'épithète « *atropurpureum* », attribuée à une d'elles, la couleur des feuilles n'est pas relative à la séparation de ces deux taxons infraspécifiques : des feuilles pourpres existent aussi bien chez des plantes appartenant à la variété typique (voir la synonymie de celle-ci).

MATÉRIEL ÉTUDIÉ :

Lécard s. n., Mt. Dhô, alt. 800 m.
Vieillard 2080, bords de la mer, Wagap, 1861-1867.

Il s'agit de toute évidence d'échantillons de plantes cultivées ou échappées des jardins. L'espèce est, depuis un siècle, largement répandue comme plante d'agrément et de décoration, et elle l'était certainement déjà auparavant dans les jardins des Mélanésiens. La variété suivante (cultivar à feuilles ± pourpres, surtout en dessous), également très répandue comme plante



CARTE 15. — Répartition de **Pseuderanthemum carruthersii** (Seem.) Guill. var. **carruthersii.**

d'agrément, est donnée comme plante cultivée en Nouvelle-Calédonie. L'origine et la répartition originale de cette espèce sont presque impossibles à préciser. Des échantillons ont été rapportés des Nouvelles-Hébrides, des îles Salomon, de la Nouvelle-Guinée (New Hanover), et de la Nouvelle-Calédonie. Malgré cela, il ne s'agirait pas non plus d'un taxon autochtone de la Nouvelle-Calédonie.

var. **atropurpureum** (Bull) Fosberg

Phytologia **5** (7) : 290 (1955).
— *Eranthemum atropurpureum* W. BULL, Retail List of New and Beautiful and Rare Plants **110** : 6 (1875), *fig.*; Gard. Chron. n. s., **3** : 619 (1875); J. D. HOOKER, Bot. Mag. **128,** *tab. 7839* (1902), *non E. atropurpureum* J. D. HOOK., *l. c.*
— *Pseuderanthemum atropurpureum* (BULL) RADLK., Sitzungsber. math.-naturw. Cl. k. bayer. Akad. Wiss. München **13** (1) : 286 (1883); L. H. BAILEY, Gentes Herb. **1** : 130, fig. 61 (1923), cultivar(s?) à feuilles ± panachées sur le réseau des nervures primaires.
— *Eranthemum marmoratum* W. BULL, Retail List **97** : 6 (1874); *ibid.* **110** : 6 (1875).
— *Eranthemum reticulatum* BULL, Retail List **110** : 6 (1875); Gard. Chron., *l. c.* (1875); J. D. HOOKER, Bot. Mag. **122,** *tab. 7480* (1896).
— *Ps. reticulatum* (BULL) RADLK., *l. c.* (1883).
— *E. versicolor* BULL, *l. c.* (1875).

— *E. aureo-reticulatum* WILLIAMS, Cat. 1875 : 31 (1875).
— *Eranthemum el-dorado* WILLIAMS, Catalogue of New and Rare Plants 1877 : 21 (1877).
— *E. schomburgkii* HORT. ex Illustr. Hort. **26**, *tab. 349* (1879).

Les feuilles de cette variété sont ovales et obtuses et munies d'un petit mucron; leurs couleurs varient, selon les cultivars différents, de pourpre homogène très foncé *(f. atropurpureum)*, pourpre mélangé de vert (f. *versicolor*) à vert vif avec des nervures jaunes dorées (f. *marmoratum*, f. *eldorado*); les inflorescences de cette variété sont beaucoup plus courtes et moins fournies que celles de la variété typique et les tubes des corolles sont nettement plus courts (env. 1,5 cm); le limbe de la corolle est quelquefois rouge *(MacKee 27300)* et le tube est taché de pourpre vers la gorge.

« *Eranthemum atropurpureum* » a été importé « from the South Sea Islands » (BULL, *l. c.*); *E. marmoratum* « from the New Hebrides » (BULL, *l. c.*) « *E. aureo-reticulatum* » « from the Royal Gardens, Kew » (J. D. HOOKER dit à ce sujet, sous « *Eranthemum reticulatum* HORT. ex W. BULL », Bot. Mag. **122**, *tab. 7480* (1896) : « Native of the Melanesian Islands ? ». Ces cultivars sont fort probablement originaires des Nouvelles-Hébrides. Aucun échantillon-type n'ayant pu être localisé, la planche originale de BULL (1875) est choisie comme type.

Plantes ornementales très appréciées et souvent cultivées dans les jardins des tropiques et les serres chaudes.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ :

Baumann-Bodenheim 6806, Nouméa, anse Vata, 9.10.1950 (fl.); 7.11.31, Nouméa, Jardin Le Riche, 31.10.1950 (fl.).
MacKee 27296, cultivar de cette variété récolté en fleurs le 2.9.1973, Lifou, Cap des Pins, 60 m, à feuilles vert foncé en-dessus, vert clair en-dessous, marbrées en blanc sur les deux faces, fleurs blanches à dessins rouges; *27300*, feuilles vert foncé en-dessus, pourpres en-dessous, marbrées en blanc et jaune sur les deux faces, fleurs rouge foncé, même loc. et même date.; *5111*, Nouméa, jardin, 1956 (fl.).

8. RUELLIA Linné

Sp. Pl., ed. 1 : 634 (1753).

Herbes vivaces ou arbrisseaux, en général pubescents. *Feuilles* opposées entières ou plus rarement dentées; plantes parfois anisophylles.

Fleurs souvent grandes et belles, soit axillaires et solitaires ou fasciculées, soit en panicules terminaux formés de cymes, le plus souvent bleues, violettes ou blanches (parfois rouges ou jaunes); bractéoles souvent petites, plus rarement oblongues ou lancéolées. *Calice* à cinq sépales, ceux-ci sub-

égaux ou le postérieur plus grand, les sépales postérieurs quelquefois soudés sur les 2/3 inférieurs. *Corolle* hypocratériforme ou infundibuliforme, à tube droit ou plus ou moins courbé, en général étroit et un peu élargi vers le haut, à limbe étalé zygomorphe ou subrégulier, à cinq lobes obtus tordus dans le bouton, égaux, ou les deux postérieurs rapprochés en une lèvre supérieure ou connés à la base. Quatre *étamines* didynames fixées au-dessous de la loge, incluses ou exsertes; filets unis deux à deux à la base par une sorte de membrane; anthères oblongues-sagittées dorsifixes, à deux loges parallèles semblables non mucronées à la base. Disque en général indistinct. Loges de l'*ovaire* pluriovulées, à deux ovules ou plus, ascendants. Style à deux branches inégales, l'une arquée ou enroulée en crosse, l'autre plus courte ou subnulle.

Capsule oblongue ou claviforme rétrécie à la base en stipe long ou court, loculicide, oligosperme. *Graines* comprimées, ovales ou orbiculaires, fixées aux rétinacles par leurs angles, couvertes de poils hygroscopiques surtout concentrés vers les bords.

Espèce-type : *Ruellia tuberosa* L., Amérique tropicale.

Tropiques et régions chaudes de presque le monde entier. D'après H. Melchior (*in* Engler, Syllab., ed. 12, **2** : 458, 1964) 250 espèces.

Le genre n'est pas autochtone en Nouvelle-Calédonie. Les trois espèces citées ci-dessous sont introduites comme plantes ornementales; *R. tuberosa* L. est quelquefois échappé des jardins et subspontané.

Clé descriptive des espèces

1'. Plantes ± rampantes, feuilles plus petites, atteignant au maximum 4 × 1,7 cm, avec une pubescence fine et régulière sur l'ensemble des deux faces; fleurs axillaires; corolles jusqu'à 3,5 cm de long.
- 2. Feuilles vert foncé à dessins vert pâle en dessus, rouge terne en dessous; fleurs rose vif .... 1. *R. portellæ.*
- 2'. Feuilles vert foncé en dessus, vert clair grisâtre en dessous; fleurs pâles violettes .... 2. *R. squarrosa*

1. Plantes ± dressées, feuilles grandes, jusqu'à 12 × 4,5 cm, presque glabres sur les deux faces, sauf pour les nervures en dessous qui sont pourvues de poils crispés épars; fleurs en inflorescences ± terminales assez grandes (jusqu'à 15 cm de long), corolles jusqu'à 5 cm de long .... 3. *R. tuberosa.*

1. **Ruellia portellæ** J. D. Hooker

Bot. Mag. **106** : *tab. 6498* (1880), Brésil.

Matériel étudié :

MacKee 26833, Ponérihouen, pente E Mt. Aoupinié, 550 m, scierie Devillers, 21.6.1973 (fl.).

2. **Ruellia squarrosa** (Fenzl) Cufodontis

Baileya **17** : 40 (1970).
— *Dipteracanthus squarrosus* FENZL, Delectus sem. Hort. Bot. Univ. Vindob. coll. 1868 : 10 (1869), Brésil.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ :

MacKee 21262, Bourail, 4.12.1969 (fl.).

3. **Ruellia tuberosa** Linné

Sp. Pl., ed. 1 : 635 (1753) (Amérique tropicale, très répandu et subspontané dans beaucoup de pays tropicaux).

MATÉRIEL ÉTUDIÉ :

Baumann-Bodenheim 7424, Nouméa, Jardin LE RICHE, 31.10.1950 (fr.).
Baumann-Bodenheim & Guillaumin 9745, Koné, 22.12.1950 (fl.),
Blanchon 1415, près de la mission de Bondé, terrain frais (fl.).
Guillaumin 7411, Ouen Toro, 30.10.1951 (fr.); *10645*, Port Despointes, 17.2.1951 (fr.).
Mac Kee 8036, Koumac, plante localement commune à côté de la route, 9.1.1961 (fl., fr.); *11911*, Témala, 30 m, assez commune près de la route mais très localisée, 2.1. 1965 (fl., fr.).

9. **THUNBERGIA** Retzius

Phys. Saelsk. Handling. **1** (3) : 163 (1780, « 1776 »), *nom. cons.*; C. E. B. BREMEKAMP, Verh. kon. Nederl. Akad. Wetensch., Afd. Natuurk., Tweede Reeks, **50** (4) : 1-90 (1955). Discussion taxinomique du genre et de sa délimitation, références bibliographiques etc. très complètes pour la « Malesian Area ».

Plantes grimpantes herbacées ou ligneuses ou arbrisseaux dressés; feuilles opposées en général anguleuses ou hastées.

Fleurs violettes, pourpres, bleues, jaunes ou blanches, soit axillaires par 1-2, soit en grappes terminales, accompagnées à la base du pédicelle de bractées foliacées, et pourvues sous le calice de 2 grandes bractéoles cohérentes (au moins au début) qui enveloppent le calice et souvent aussi la corolle. *Calice* petit, annulaire, tronqué au bord ou avec 10-15 dents (souvent obscures). *Corolle* à tube courbé ou oblique et ventru, souvent

comprimé, élargi vers le haut, à limbe peu irrégulier, étalé, à 5 loges arrondis, tordus dans le bouton. Quatre *étamines* didynames insérées vers la base du tube de la corolle. Filets libres épaissis à la base; anthères glabres ou poilues, à 2 loges parallèles égales ou un peu inégales, aciculaires ou éperonnées à la base, rarement obtuses, déhiscentes en long par des fentes. Disque annulaire ou en coussin; *ovaire* charnu, à deux ovules collatéraux par loge; style courbé au sommet et élargi-cunéiforme, en entonnoir ou plus ou moins bilobé.

Capsule épaisse coriace atténuée brusquement en bec, loculicide, à 1-2 graines par loge. *Graines* globuleuses, ovales ou comprimées, à funicule court et épais mais sans excroissance distincte; hile latéral; albumen nul; cotylédons larges; radicule courte et arquée.

ESPÈCE-TYPE : *Thunbergia capensis* Retz., de l'Afrique du Sud.

Tropiques et régions chaudes de l'Ancien Monde, surtout de l'Afrique. Quelques espèces ornementales ont été introduites et naturalisées en Amérique. LINDAU (Bot. Jahrb. **17,** Beibl. **41 :** 31-43, 1893) indique 66 espèces; beaucoup d'autres ont été décrites récemment par C. E. B. BREMEKAMP (1955) de l'Indonésie. Le nombre exact d'espèces est impossible à préciser ici, faute d'une révision monographique du genre. Le nombre de 150 indiqué par MELCHIOR (*in* ENGLER, Syllab., ed. 12, **2 :** 458, 1964) est sans doute trop élevé.

Le genre n'est pas autochtone en Nouvelle-Calédonie. Plusieurs espèces, à l'origine introduites comme plantes ornementales, ont été naturalisées et se trouvent assez souvent dans la végétation secondaire : c'est particulièrement le cas de *Th. alata* Boj. ex Sims et de *Th. lævis* Nees, très fréquemment naturalisés dans presque tous les pays tropicaux de l'Ancien Monde.

CLÉ DESCRIPTIVE DES ESPÈCES
introduites ou naturalisées en Nouvelle-Calédonie

1. Grandes lianes ornementales; fleurs en grands racèmes ± terminaux.
  2. Corolle jaune, à dessins rouges; lobes de la corolle révolutés; filets des anthères longs de 19-20 mm .... 7. *Th. mysorensis.*
  2'. Corolle violette ou blanche; lobes de la corolle étalés; filets des anthères longs de 8-11 mm.
    3. Feuilles à deux lobes bien développés sur chaque côté, rapport longueur : largeur du limbe = 1 : 1 (environ), scabres au-dessus et pubescentes au-dessous; fleurs le plus souvent blanches (rarement avec des lobes violacés) .... 5. ***Th. grandiflora.***
    3'. Feuilles à bords entiers ou avec 1-2 dents dans la partie inférieure du limbe, rapports longueur : largeur du limbe = 2,5 : 1 (environ), ± glabres, fleurs le plus souvent violettes (à tube crème ou blanc-jaunâtre).. 6. ***Th. laurifolia.***

1'. Arbustes ou petites lianes à fleurs axillaires.
 4. Arbustes dressés, nullement grimpants, fleurs bleu-violet, à tube blanc-jaunâtre .... 3. *Th. erecta.*
 4'. Petites lianes grimpantes.
  5. Fleurs oranges ou jaune-orange, à gorge plus foncée (± brun-pourpre), pétioles ailés .... 1. *Th. alata.*
  5'. Fleurs blanches (ou blanches à lobes violets), pétioles non ailés.
   6. Fleurs entièrement blanches, capsules mûres pubescentes...... 4. *Th. lævis.*
   6'. Fleurs à tube blanc et à lobes violets, capsules mûres glabres.. 2. *Th. angulata.*

1. **Thunbergia alata** Bojer ex Sims

Bot. Mag. **52,** *tab. 2591* (1825).

Afrique tropicale de l'Est. Cultivé et subspontané dans presque tous les pays des tropiques.

Baumann-Bodenheim 13333, Dumbéa, 11.5.1951 (fl.).
Baumann-Bodenheim & Guillaumin 7549, Oui Pouen, 2.11.1950 (fl.); *7686*, Oui Pouen 3.11.1950 (fr.);
Cribs 611, Dumbéa, 5.1900 (fl.).
Hürlimann 61, vallée de l'Hermitage, 11.5.1950 (fl.).
MacKee 19524, Haute Tchamba, 40 m, 9.9.1968 (fl.).
Schlechter 14855, auf den Hügeln bei Païta, 50 m, 30.9.190) 1902 (fl., fr.).

2. **Thunbergia angulata** Hilsenberg & Bojer ex Hooker

Exot. Fl. **3** : *tab. 166* (1827).

Madagascar.

Baumann-Bodenheim 13912, île des Pins, Vao, 2.6.1951 (fr.).

3. **Thunbergia erecta** (Bentham) T. Anderson

Journ. Linn. Soc., Bot. **7** : 18 (1861).
— *Meyenia erecta* Benth., *in* Hooker, Niger. Fl. : 476 (1849).

Afrique tropicale de l'Ouest, souvent cultivé.

Baumann-Bodenheim 9942, Nouméa, cultivé, 26.1.1951 (fl.).
Guillaumin 8494, Sarraméa, sur schistes, 22.11.1950 (fr.).
MacKee 6458, Tao, hillside with *Melaleuca leucadendron*, 0-200 m 3.9.1958 (fl.); *9974*, Hienghène, cultivé dans un jardin, 13.1.1963 (fl.); *27864*, Nouméa, cultivé, 4.12.1973 (fl.).
de Pompéry s. n., Ile Nou, 1876 (fl.).

4. **Thunbergia laevis** Nees

in Wallich, Pl. As. rar. **3** : 77 (1832).
— *Th. fragans* Roxb. var. *lævis* (Nees) C. B. Clarke, *in* J. D. Hooker, Fl. Brit. Ind. **4** : 391 (1884).

Inde, Ceylan, subspontané dans presque tous les pays des tropiques de l'Ancien Monde.

Blanchon 945, presqu'île de Foué.
MacKee 2419, l'Ermitage, 100 m; *8006*, Balade; *12309*, Nouméa; *19434*, île Art; *20836*, Houaïlou, Nesson; *28856*, Nouméa.

5. **Thunbergia grandiflora** (Roxburgh ex Rottl.) Roxburgh

in C. Loddiges, Bot. Cab. **4** : *tab. 324* (1819).
— *Flemingia grandiflora* Roxb. ex Rottl., Nov. Acta Nat. Cur. **4** : 202 (1803).

Indes, Indochine, cultivé dans tous les pays des tropiques, très souvent confondu avec l'espèce suivante.

MacKee 20663, La Conception.

6. **Thunbergia laurifolia** Lindley

Gard. Chron. **1856** : 260 (1856).
— *Th. grandiflora* var. *laurifolia* (Lindl.), R. Ben., Fl. Gén. Indochine **4** : 618 (1935).

Indochine et péninsule malaise, cultivé au même titre que l'espèce précédente dans les pays des tropiques et souvent méconnu et identifié incorrectement à celle-ci.

Blanchon 1066, Col de Tonghoué.
MacKee 20618, Nouméa.

7. **Thunbergia mysorensis** (Wight) T. Anderson ex Beddome

Trans. Linn. Soc. **25** : 222 (1865).
— *Hexacentris mysorensis* Wight, Ic. Pl. Ind. Or. **3** : *tab. 871* (1845).

Indes. Cultivé, mais beaucoup plus rarement que les deux espèces précédentes.

MacKee 18139, Hienghène.

Acanthacées ornementales cultivées ou subspontanées en Nouvelle-Calédonie
(genres non traités ci-dessus)

Asystasia gangetica (L.) T. Anderson, des Indes et zones tropicales de l'Ancien Monde.
MacKee 28505, Nouméa.

Asystasia travancorica Beddome, des Indes.
MacKee 13843, Tao; *22578*, Canala; *23901*, Négropo.

Beloperone guttata Brandeg. (= *Drejerella guttata* (Brandeg.) Bremek.), d'Amérique centrale.
MacKee 12093, Nouméa, Anse Vata (fl. 30.1.1965).

Diflugossa colorata (Nees) Bremekamp (= *Goldfussia colorata* Nees, *Ruellia hamiltoniana* Steud., *Strobilanthes lævigata* C. B. Clarke), d'Indonésie.
MacKee 20680, La Foa; *26756*, Nouméa; *28897*, Tanghène, Ouaré.

Eranthemum pulchellum Andrews, des Indes.
MacKee 19270, Houaïlou, Ho.

Fittonia argyroneura Cœm., du Brésil.
MacKee 15637, Tao.

Hypoestes phyllostachya Baker, de Madagascar.
MacKee 21862, Bourail; *26631*, Ponérihouen.

Jacobinia carnea (Lindley) Nichols., d'Amérique du Sud.
Baudouin 311, Port-de-France; *de Pompéry s. n.*, Bois de Bourail (fl., août 1881).

Jacobinia spicigera (Schlechtend.) L. H. Bailey, du Mexique.
MacKee 22772, Païta.

Odontonema strictum (Nees) O. Kuntze, d'Amérique centrale.
MacKee 15108, Nouméa.

Sanchezia parvibracteata Sprague & Hutch., d'Amérique du Sud (Colombie) et centrale.
MacKee 9951, Houaïlou, cultivé dans un jardin, 9.1952 (fl.); *11859*, Basse vallée de la Tanghéné, subspontané 25.12.1964 (boutons).

Nota. — Cette liste restreinte est établie uniquement d'après le matériel d'herbier connu faisant preuve d'introductions réussies, volontaires ou non.

BIGNONIACEÆ

par

HEINO HEINE

(13 genres dont 3 autochtones; 15 espèces dont 11 introduites)

A. L. JUSSIEU, Gen. Pl. : 137 (1789).

Arbres, arbustes ou lianes à vrilles foliaires ou racines adhérentes, très rarement plantes herbacées. *Feuilles* généralement opposées, décussées et composées-pennées ou digitées, sans stipules.

Fleurs en grappes, cymes ou cauliflores, habituellement grandes, ± zygomorphes, pentamères. *Calice* parfois spathiforme. *Corolle* ± tubuleuse et ± bilabiée (lèvre supérieure à 2 lobes, lèvre inférieure à 3 lobes). Androcée rarement complet, habituellement de 4 étamines (didynames) ou 2 par avortement ou staminodisation; anthères parfois conniventes par paires, rarement libres. Disque hypogyne très fréquent. *Ovaire* supère, parfois à gynophore, à 2 carpelles, 1-2-loculaires, avec placentas bifides pariétaux ou axilles par confluence, habituellement ∞ ovules par carpelle, anatropes, dressés, apotropes ou épitropes, rarement suspendus; style terminal. (Entomophilie, ornithophilie, cheiroptérophilie).

Le *fruit* est une capsule souvent très allongée, loculicide ou septicide, avec une cloison perpendiculaire aux deux valves; les deux valves se détachant des cloisons sont ± charnues; fruit rarement indéhiscent et uniloculaire, dans ce cas graines non ailées et entourées d'une pulpe *(Crescentieæ*, seulement représentées en Nouvelle-Calédonie par des espèces introduites des genres *Crescentia* et *Kigelia)*. Graine habituellement comprimée-ailée (volante), exalbuminée, embryon droit.

D'après MELCHIOR (Syllabus **2** : 453, 1964) 120 genres à 800 espèces dans les régions tropicales du globe; famille surtout très développée en Amérique du Sud, peu de genres dans les régions tempérées.

Seulement trois taxons de cette famille sont endémiques en Nouvelle-Calédonie; un taxon à large répartition dans la région indo-pacifique est

une espèce autochtone de régions côtières du NE de la grande île; des espèces exotiques assez nombreuses ont été introduites comme plantes d'agrément. Quelques-unes de ces dernières sont quelquefois échappées des cultures et ± subspontanées.

GENRE-TYPE : *Bignonia* L., Sp. Pl. : 622 (1753).

Bibliographie, discussions taxonomiques et phytogéographiques dans « Malayan Bignoniaceæ, their Taxonomy, Origin and Geographical Distribution » de C. G. G. J. VAN STEENIS (Recueil des travaux botaniques néerlandais **24** : 787-1049, fig. 1-18, 1927) et dans « The Bignoniaceæ of the Netherlands Indies », du même auteur (Bull. Jardin bot. Buitenzorg, ser. 3, **10** : 173-290, *fig. 1-13*, 1928).

La clé suivante traite à la fois les espèces autochtones, cultivées ou subspontanées rencontrées en Nouvelle-Calédonie.

CLÉ DES GENRES

1. Arbres ou arbustes.
  2. Calice spathacé ou ± irrégulièrement fendu.
    3. Feuilles fasciculées; fleurs cauliflores, corolles blanc-verdâtre à dessins bruns ou jaunâtre ou brun-violacé; espèces introduites....... 4. *CRESCENTIA*.
    3'. Feuilles opposées, composées-pennées; fleurs en inflorescences ± terminales, infundibuliformes.
      5. Folioles au nombre de 11-13; corolles longues de 7-8 cm, rouge foncé; fruit long de 15-20 cm et 3-4 cm de diamètre, à valves ligneuses, anguleuses; espèce introduite et ornementale............. 11. *SPATHODEA*.
      5'. Folioles au nombre de 7-9.
        6. Corolle à tube court, jusqu'à 3 cm de longueur, très zygomorphe, violacée; fruit indéhiscent, en forme de saucisse; espèce introduite... .... 7. *KIGELIA*.
        6'. Corolle avec un très long tube cylindrique, jusqu'à 15 cm de longueur, blanche; fruit déhiscent, ± cylindrique, long de 30-60 cm et 1,5-3 cm de diamètre, valves coriaces, non ligneuses; largement répandue dans la région indo-pacifique, spontanée en Nouvelle-Calédonie....... .... 2. *DOLICHANDRONE*.
  2'. Calice ± régulièrement fendu en lobes.
    7. Feuilles simples, ternées, corolles jaunes, espèces spontanées, endémiques... .... 1. *DEPLANCHEA*.
    7'. Feuilles composées, espèces introduites, ornementales.
      8. Feuilles bipennées, folioles très petites, 2 × 0,5 cm, à bords entiers; corolle bleu clair ou violet (rarement blanc), grand arbre................. .... 6. *JACARANDA*.
      8'. Feuilles pennées, folioles nettement plus grandes, à bords crénelés-dentés; corolle jaune ou orange; petits arbres ou arbustes, souvent cultivés en haies.
        9. Folioles longues de 4-10 cm, ovales-lancéolées cuspidées, aiguës au sommet; corolle jaune, campanulée, jusqu'à 5,5 cm de longueur, à limbe actinomorphe................................ 12. *TECOMA*.
        9'. Folioles jusqu'à 3,5 cm de longueur, ovales, subaiguës ou même un peu obtuses au sommet; corolle rouge-orange, jusqu'à 7 cm de longueur, à tube cylindrique-infundibuliforme, limbe nettement zygomorphe bilabié.. 13. *TECOMARIA*.

1'. Lianes.

10. Plantes sans vrilles.

11. Calice tubuleux, corolle jaune, crème ou blanche, ovaire ovoïde; fruit court jusqu'à 7,5 cm de long, à valves ligneuses et se fendant longitudinalement; espèce spontanée, mais quelquefois cultivée comme plante ornementale.. .... 3. *PANDOREA.*

11'. Calice renflé, corolle mauve clair; fruit allongé-linéaire jusqu'à 35 cm de long, à valves minces, flexibles; espèce introduite ornementale........ .... 8. *PODRANEA.*

10'. Plantes à vrilles, espèces introduites et ornementales.

12. Vrilles se terminant par des crochets aigus; calice campanulé, corolles jusqu'à 5 cm de longueur, jaune vif.................... 5. *DOXANTHA.*

12'. Vrilles sans crochets, fleurs jusqu'à 8 cm de longueur.

13. Folioles ovales, ± arrondies à la base, cuspidées-acuminées longues de 4-5 cm; corolle orange, cylindrique-infundibuliformes, légèrement pubescente sur les bords et à l'extérieur des lobes.... 9. *PYROSTEGIA*

13'. Folioles obovales, arrondies, longuement atténuées à la base ou abruptement et brièvement acuminées au sommet, longues de 7-9 cm; corolle en forme d'entonnoir, violette à pourpre vif, complètement glabre..... .... 10. *SARITÆA.*

1. DEPLANCHEA Vieillard

Bull. Soc. Bot. Normandie **7** : 96 (1862); BUREAU, Bull. Soc. Bot. France **9** : 164 (1862) et Monogr. Bignon. : 51 (1864); VAN STEENIS, Rec. Trav. Bot. Néerland. **24** : 906 (1927), et Bull. Jard. Bot. Buitenzorg, ser. 3, **10** : 218 (1928); cette dernière publication donne les références bibliographiques les plus complètes.

— *Diplanthera* BANKS & SOL. ex R. BROWN, Prodr. : 448 (1810), *nom. illeg.*, *non* DUPETIT-THOUARS, Gen. nov. Madag. **3** : (1806), *nec* GLEDITSCH, Syst. Pl. : 154 (1764); espèce-type : *D. tetraphylla* R. BR. (*l. c.*, 1810); = *Deplanchea tetraphylla* (R. BR.) F. V. MUELL. (Queensland du Nord, Nouvelle-Guinée).

— *Bulweria* F. V. MUELL., Fragm. phytogr. Austr. **4** : 147 (1864); espèce-type *B. nobilissima* F. V. MUELL., *l. c.* (1864), = *Deplanchea bulwerii* (sic!) F. V. MUELL., Fragm. phytogr. Austr. **5** : 72 (1865), 214 (1866) = *D. tetraphylla* (R. BR.) F. V. MUELL., Second syst. Census Austr. Plants : 167 (1889).

— *Montravelia* MONTROUZIER ex G. BEAUVISAGE, Ann. Soc. Bot. Lyon **26** : 89 (1901); espèce-type : *M. speciosa* MONTROUZIER ex BEAUVISAGE. *l. c.* : 89, 92 (1901).

Arbres à rameaux épais, en général tomenteux-jaunâtres sur diverses parties. *Feuilles* grandes, ternées (chez les espèces de la Nouvelle-Calédonie), simples, ovales ou obovales, en général munies de grosses glandes à la base de la nervure médiane.

Inflorescences terminales, en grappes assez condensées, fleurs assez longues (jusqu'à 5 cm); jaunes. *Calice* campanulé-tubulé, coriace, à 5 lobes subégaux (chez les espèces de la Nouvelle-Calédonie), ± pubescent ou glabrescent. *Corolle* à tube cylindrique-campanuliforme ou en forme

d'entonnoir asymétrique, ± bilabiée, élargie vers le haut, limbe à 5 lobes arrondis, les deux lobes postérieurs, formant la lèvre supérieure, nettement plus petits que les deux lobes latéraux et le lobe inférieur médian (qui constituent dans leur ensemble les trois lobes de la lèvre inférieure), lobes ± orbiculaires. *Étamines* 4, didynames, exsertes; rarement présence d'un staminode; anthères à loges divergentes réfléchies dans le bouton. Disque présent, épais, lobé; *ovaire* subsessile, à 2 loges, 2 placentas par loge (adnés chez les espèces de la Nouvelle-Calédonie), ovules nombreux sur plusieurs rangs; style exsert, stigmate bilamellé.

Fruit en capsule déhiscente, elliptique-fusiforme ou oviforme, à deux valves ligneuses, graines nombreuses à aile large, ± orbiculaire et membraneuse.

ESPÈCE-TYPE : *D. speciosa* Vieillard.

Deux espèces en Nouvelle-Calédonie; cinq autres espèces distribuées de la péninsule malaise jusqu'à la Nouvelle-Guinée et l'Australie orientale-septentrionale.

CLÉ DES ESPÈCES

1. Feuilles à pétiole long de 1-7 cm, atténuées à la base, glabrescentes; pétiole glabre, sans ligule pubescente à la base; corolle en forme d'entonnoir, longue de 5 cm, lobes de 10-18 × 12-13 mm; fruit fusiforme, jusqu'à 17 cm de long...... .... 1. *D. speciosa.*

1'. Feuilles sessiles ou subsessiles, pétiole (s'il est présent) densément pubescent et portant au-dessus de son point d'insertion, une ligule longue de 5 mm, densément pubescente; limbe (au moins sur les nervures, particulièrement la nervure médiane) ± pubescent; corolle subcylindrique, longue d'environ 4 cm, à lobes de 10 × 10-12 cm; fruit oviforme, jusqu'à 10 cm de long............... .... 2. *D. sessilifolia.*

1. **Deplanchea speciosa** Vieillard

Bull. Soc. Linn. Normand. **7** : 96 (1862); BUREAU, Bull. Soc. Bot. France **9** : 164 (1862); F. v. MUELLER, Fragm. phytogr. Austr. **5** : 72 (1865); E. HECKEL, Ann. Mus. Col. Marseille, 20ᵉ année, ser. 2, **10** : 276, *tab. 33, 34* (1912); VAN STEENIS, Rec. Trav. Bot. Néerland. **24,** *l. c.* : 924 (1927).

— *Diplanthera deplanchei* F. v. MUELLER, Journ. Bot. **5** : 213 (1867); A. GUILLAUMIN & G. BEAUVISAGE, Ann. Soc. Bot. Lyon **38** : 104 (1914).

— *Diplanthera speciosa* (VIEILL.) K. SCHUM. *in* ENGLER & PRANTL, Natürl. Pflanzenfamilien IV 3b, : 235 (1895); BEAUVISAGE, Ann. Soc. Bot. Lyon **26** : 89, 91, 92 (1901); GUILLAUMIN, Ann. Mus. Col. Marseille, 19ᵉ année, ser. 2, **9** : 42 (1911).

— *Montravelia speciosa* MONTROUZIER ex BEAUVISAGE, Ann. Soc. Bot. Lyon **26** : 89, 92, (1901); type : *Montrouzier 191*, île Art (herb. Lugd., *fide* BEAUVISAGE, *l. c.* : 89, (1901) ***non vidi,*** † ?).

Arbre de taille moyenne atteignant 18-28 m de hauteur ou arbuste (selon l'habitat) ± glabre, sauf les parties jeunes et les inflorescences; il peut commencer à fleurir dès 1-1,5 m; écorce blanc-grisâtre à brun clair, ± lisse. Tronc jusqu'à 45 cm de diamètre. Branches cassantes. *Feuilles* condensées et ± dressées vers l'extrémité des rameaux; pétioles de 1-5 (-7) cm, un peu aplatis à la base, brun-noirâtre à l'état sec, ± striés; limbe coriace, obovale, de 15-25 × 10 × 15 cm, arrondi ou subacuminé au sommet, ± longuement atténué (rarement un peu arrondi) à la base, vert très foncé brillant en dessus, vert clair en dessous, avec 5-7 nervures latérales de chaque côté, un peu pubescent à l'état jeune en dessous, mais bientôt glabrescent, la nervure médiane portant à la base 1-2 glandes elliptiques (les plus grandes atteignent environ 3 × 2 cm).

Inflorescences terminales, très denses, dans l'ensemble de forme globuleuse-disciforme, ± densément couvertes d'une pubescence jaunâtre; bractées lancéolées-rubanées, jusqu'à 3 cm de longueur et larges de 3 mm, caduques; pédoncules longs d'environ 1 cm portant 1-3 fleurs; bractées supérieures lancéolées, longues d'environ 5 mm; pédicelles longs de 1-1,5 cm, munis en leur milieu de deux bractéoles subulées de 4-12 mm. *Calice* glabre, coriace, campanulé, tubuleux-renflé, long de (1-)1,5-2,5 cm, rougeâtre à brun-rouge vers le sommet à l'état frais, entièrement brun foncé à l'état sec, lobes subégaux (mais limbe du calice cependant un peu zygomorphe), un peu carénés vers le sommet et munis d'un petit mucron, triangulaires ou obliques-triangulaires, longs de 0,5-1 cm sur 0,5-0,7 cm à la base. *Corolle* jaune vif, entièrement glabre (sauf les lobes un peu ciliés sur les bords), en forme d'entonnoir, nettement zygomorphe (bilabiée), sur les échantillons bien développés, longue de (2,5-)3,5-5 cm, à lobes orbiculaires, les deux lobes supérieurs (formant la lèvre supérieure) nettement plus petits (environ 10 × 13 mm) que les deux lobes latéraux et le lobe inférieur (tous trois formant la lèvre inférieure), qui sont d'environ 18 × 12 mm; les deux petits lobes supérieurs sont, dans la corolle bien épanouie, parfaitement étalés et plats, se recouvrant un peu, tandis que les trois grands lobes inférieurs sont à bords nettement enroulés vers l'intérieur de la corolle et ne se recouvrent guère, d'où l'aspect très zygomorphe de la fleur vivante, non distinct à sec. *Anthères* complètement glabres, longues de 5-7 (-8) cm, didynames, mais souvent subégales, fortement recourbées vers le haut à l'état frais, et donnant l'impression de soulever la lèvre supérieure de la corolle; loges des anthères très divergentes, longues de 5 mm. *Ovaire* glabre, long de 0,4-7,5 mm, disque fortement lobé-ondulé, de 2 mm de haut et de 4 mm de diamètre; style long de 7-8 cm, glabre; stigmate bilobé, à lobes égaux, arrondis-subulés, longs de 3 mm, peu divergents.

Fruit cylindrique-fusiforme, acuminé au sommet et atténué vers la base, long de 15-17 cm sur 3 cm de diamètre, à valves épaisses et ligneuses (2 mm d'épaisseur), placenta spongieux-ligneux, de même épaisseur. *Graines*

suborbiculaires, lenticulaires, avec une grande aile hyaline-papyracée elliptique, bien développée d'environ 3 × 2 cm. — PL. 16, p. 75.

TYPE : *Vieillard 1036*, P!

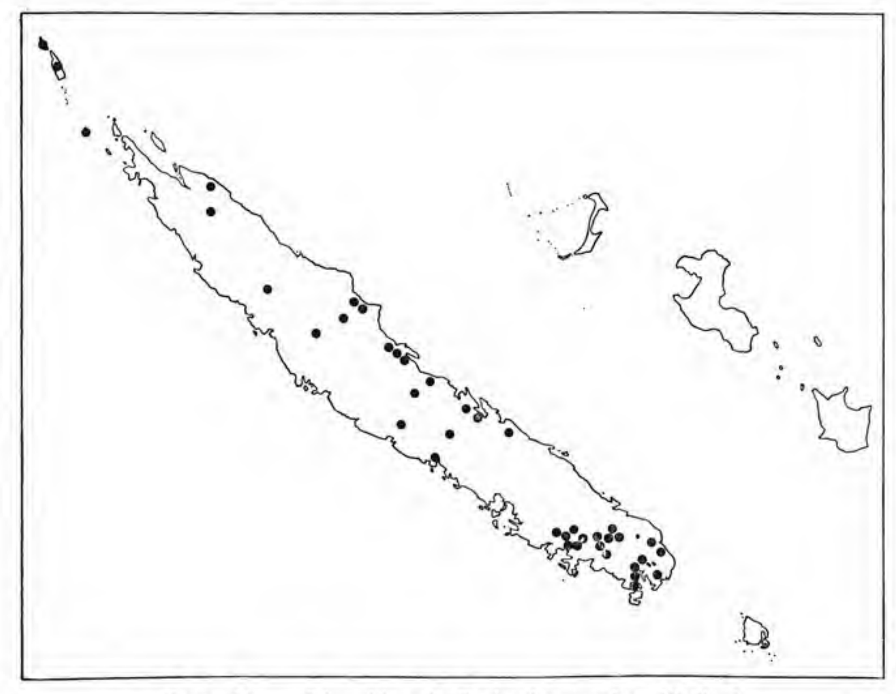
Très répandu sur n'importe quel substrat non calcaire, même dans la végétation dégradée, dans tout l'archipel sauf les îles Loyauté, où il manque entièrement.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ :

Aubréville & Heine 36, Rivière Bleue, 4.7.1965; *281*, Yaté, 27.7.1965 (fl.).
Balansa 373, forêt de la baie de Prony, 9.1868 (fl.); *1856 a*, forêts situées sur le versant occidental du Koghi, vers 400 m; *1856*, entre Couaoua et Canala (fr.); *1856 b*, baie Duperré, Canala, dans les forêts.
Baumann-Bodenheim, Guillaumin & Hürlimann 238, Montagne des Sources, 28.11.1950; *1510*, plaine des Lacs, Mois de Mai, 12.8.1950 (fl.); *10696*, plaine des Lacs, 21.2.1951; *11637*, plaine des Lacs, Bois du Sud, 29.3.1951 (fl.); *12179*, vallée de Voh sup., 11.4.1951; *14148*, hte. Rivière Blanche, Mois de Mai, 300 m, 24.6.1951 (st.); *14225*, plaine des Lacs, Mois de Mai, arbre de 10 m, 14.8.1951 (fl.); *14452*, *14456*, Ermitage supérieur, arbre de 4-6 m, 4.7.1951 (fl.).
Bernardi 9402, rivière Bleue, 200 m, 4.7.1965 (fl.); *9376*, Houailou à Poindimié, 21.7.1965 (fl.); *10189*, forêt Plate, vers Katépouenda, 650 m, 14.8.1965 (fl.).
Bernier 36, Dumbea, 100 m.
Blanchon 114, route de Yaté, près col de Mouirange, sol ferrugineux drainé, 20.5.1963 (fl.), *222*, plaine des Lacs, route Kouébini-Source, sol de carapace latéritique.
Brousmiche 687, forêts de la ferme Ecole de Bourail, premiers contreforts de la chaîne centrale 20.10.1881 (fl.).
Buchholz 1270, first peak N of Pic Buse, 24.10.1947 (fl.).
Cribs s. n., Prony, plateau du Cap, 9.1903 (fl.) *(Mus. Col. Nouméa 1402)*.
Däniker 321, Baum aus den Wäldchen auf den eisenreichen Serpentinplatten in der Plaine des Lacs bei der Mine Madeleine, 14.10.1924 (fl.); *1848*, mittelgrosser Baum mit lockerer Krone und gelben Blüten, ziemlich oft im Walde bei der Eremitage am Fusse des Mt. Koghi, 19.7.1925 (fl.).
Denizot s. n., plaine des Lacs, 4.8.1961 (fl.).
Deplanche s. n., s. loc.
Foster (A.S.) 197, plaine des Lacs, on road from Nouméa to Yaté, 10.7.1956 (fl.).
Franc 214, Hermitage, route des Mts. Koghi, bord de riv., 10.1929 (fl.).
Lécard 65, Ouraï.
Le Rat 472, Koghis; *1121*, s. loc.; *2434*, route Houaïlou-Kua, 7.1904 (fl.).
MacDaniels 2184, s. loc., 11.7.1949 (fl.).
MacKee 2544, Ba, entre Houaïlou et Ponérihouen, 26.5.1955 (fl.); *5063*, Hills above Le Carenage, 100 m, 12.8.1956 (fl.); *12784*, arbre 28 m, col d'Amieu, route du col Toma, 400 m, 17.6.1956 (fl.); *13297*, crête W du Col de Petchicara, 500 m, forêt humide, arbre 10 m, feuilles vert foncé en-dessus, vert clair en-dessous, bout. rouges, fl. jaunes, 22.8.1965; *15422*, leg. R. AYMARD, crête entre hte. Boulari et hte. riv. Blanche, maquis sur terrain serpentineux vers 500 m, 31.7.1966 (fl.); *15673*, haute vallée de l'Amoa,



PL. 16. — **Deplanchea speciosa** Vieillard : **1,** inflorescence × 2/3; **2,** détail de l'intérieur du calice montrant les glandes × 8; **3,** corolle ouverte × 2/3; **4,** anthère × 4; **5,** pistil × 2/3; **6,** coupe transversale de l'ovaire; **7,** fruit × 2/3; **8,** graine × 1. (**1-6,** *Aubréville & Heine 36;* **7, 8,** *Balansa 1856 a*).



CARTE 16. — Répartition de **Deplanchea speciosa** Vieillard.

exploitation forestière Létocart, 300-500 m, forêt humide, arbre de 25 m, nom local « Poindéa », bois employé en ébénisterie, 23.9.1966 (fl.); *17232*, Monéo, 10-15 m, maquis dense aux éboulis péridotitiques, 6.8.1967 (fl.); *19046*, alluvions serpentineuses, Port Boisé, feuilles vert foncé brillant en-dessus, vert clair brillant en-dessous, calice rougeâtre, corolle jaune vif, 28.6.1968 (fl.); *23421*, Païta, Karikouié, 50 m, forêt galerie sur terrain rocheux serpentineux, arbuste 5 m, feuilles vert foncé brillant en-dessus, vert clair brillant en-dessous, vieux fruits bruns, 13.3.1971 (fr.); *24409*, hte. Amoa, base du Mt. Grandié, forêt-galerie sur terrain serpentineux, 50 m, arbuste de 5 m, feuilles vert foncé brillant en-dessus, vert clair en-dessous, fruits verts puis bruns, paraît très rare dans la localité, 9.10.1971 (fr.); *27476*, Cap Ndua (fr.); *28795*, Poindimié, Povila, 400 m, forêt humide sur crête schisteuse, 13.6.1974 (fl.); *28929*, Balade, 400 m, forêt sur micaschistes, arbre 25 m, tronc 55 cm de diamètre, écorce brun foncé, rude.

Montrouzier 273, île Art, MPU!

Pancher s. n., s. loc.

Petit 163, s. loc.

Raoul s. n., S de l'île.

Sarlin 295 (mai 1950).

Schlechter 14843, auf den Bergen bei Païta, 200 m, 29.9.1902 (fl.), « *Oxera bignonioides* Schlechter » *in sched.*

Vieillard 1036, bois de montagne, Wagap (holotype de *Deplanchea speciosa* Vieill.), Bondé, Yaté; *3024*, Nouméa; *3025*, Wagap, montagne.

Virot 207 bis, route de la mine Werquin, Haute Dumbéa, 100 m, arbre de 5-7 m de hauteur, fleurs jaune d'or, fragments de forêt humide, terrain serpentineux, 30.9.1939 (fl.).

Webster & Hildreth 14462, Yaté, Plaine des Lacs, dry forest on serpentine, 5 km SE of Grand Lac, alt. 300 m, tree 10 m high, 2.8.1968 (fl.); *14570*, Yaté, mesophytic woods, valley of Rivière Bleue, E of Montagne des Sources, 150-250 m, shrub 5 m, 5.8.1968 (fl.); *14831*, Ponérihouen, residual woodlands on slopes of serpentine hills W Hô Riv., 6,5 km by road NW of Bâ, alt. 20 m, shrub 4 m, 16.8.1968 (fl.).

Note. — Des « fleurs plus petites que dans la majorité des échantillons » sur la récolte *Balansa 3299*, d'après A. GUILLAUMIN provenant de l'île Art (Bull. Soc. Bot. France **82** : 48, 1935), ont été déjà signalées par G. BEAUVISAGE (Ann. Soc. Bot. Lyon **26** : 92, 1901). Très évidemment, ces deux auteurs voulaient attirer l'attention sur ce fait de morphologie florale en rapport avec une répartition géographique bien définie. BEAUVISAGE voulait probablement étayer l'hypothèse d'un taxon différent de *Deplanchea speciosa* Vieillard; GUILLAUMIN envisageait l'amorce d'une évolution à l'intérieur de cette espèce. — Un siècle après la récolte de cet échantillon à petites fleurs sur l'île Art par BALANSA, H. S. MACKEE rencontra à nouveau, également sur l'île Art, des plantes tout-à-fait analogues; quelque temps après, il en récolta d'autres sur les îles Pott et Yandé. Les fleurs des plantes de Yandé sont particulièrement petites : calices de 1,5 et corolles de 2,5 cm de long. L'échantillon *Balansa 3299* et les récoltes récentes de H. S. MACKEE prouvent indubitablement la constance du caractère sur les îles en question. Les caractères végétatifs ne diffèrent nullement de ceux des plantes de la grande île, et il n'y a pas, jusqu'ici, de fruits parmi les échantillons à petites fleurs. Dans ces conditions, il semble préférable de ne pas donner de statut taxonomique à ces plantes :

Balansa 3299, île Art, 6.1871 (fl.).
MacKee 19336, île Art, E de Wala, 100 m, terre latéritique sur péridotite avec blocs isolés de cuirasse, 28.8.1968 (fl.); *19398*, île Pott, Panane, 80 m, maquis dégradé sur terrain rocheux érodé (hartzburgite), 29.8.1968 (fl.); *22688*, île Yandé, Mt. Yandé, pente W, 200 m, maquis dégradé sur serpentine altérée, arbuste rabougri 1 m, feuilles vert foncé brillant en dessous, calice rouge terne (paraît être rare dans la loc., cf. *19336*, *19398*), 7.10.1970 (fl.).
Montrouzier 273, île Art, MPU!, cité par A. GUILLAUMIN & G. BEAUVISAGE (Ann. Soc. Bot. Lyon **38** : 104 1914,). — Un échantillon (de la même récolte?) sans n° et date ni localité (P!), porte l'inscription « *Montravelia speciosa* Montrouzier mss. in herb. lugdun. n° 191. »

2. **Deplanchea sessilifolia** Vieillard ex van Steenis

Rec. Trav. botan. néerland. **24** : 918 (1927) « VIEILLARD ex GUILLAUMIN »; G. BEAUVISAGE, Ann. Soc. Bot. Lyon **26** : 89 (1901), *nomen tantum;* A. GUILLAUMIN, Ann. Mus. Colon. Marseille, ser. 2, **9** : 42, 203 (1911), *nomen tantum.*
— *Diplanthera sessilifolia* « VIEILLARD ex PANCHER ex BEAUVISAGE », Ann. Soc. Bot. Lyon **26** : 91, 92 (1901), *nomen tantum.*
— *Diplanthera montana* VIEILLARD ex BEAUVISAGE, Ann. Soc. Bot. Lyon **26** : 91, 92 (1901), *nomen tantum.*
— *Montravelia montana* MONTROUZIER ex VAN STEENIS, Rec. Trav. bot. Néerl. **24** : 927 (1927), *nomen tantum.*
— *Deplanchea montana* « (VIEILLARD ex BEAUVISAGE) GUILLAUMIN », Bull. Soc. Bot. France **82** : 48 (1935), et Flore analytique et synoptique de la Nouvelle-Calédonie :

317 (1948), *descr, gall. tantum publ. post kal. Jan. 1935, ergo nomen invalidum* (holotype *Vieillard 3025*, P!).
— *Deplanchea novocaledonica* STEEN., *l. c.* : 914 (1927), type : *Vieillard 2507, sine loco* (holo-,L; iso-,P!)[1].

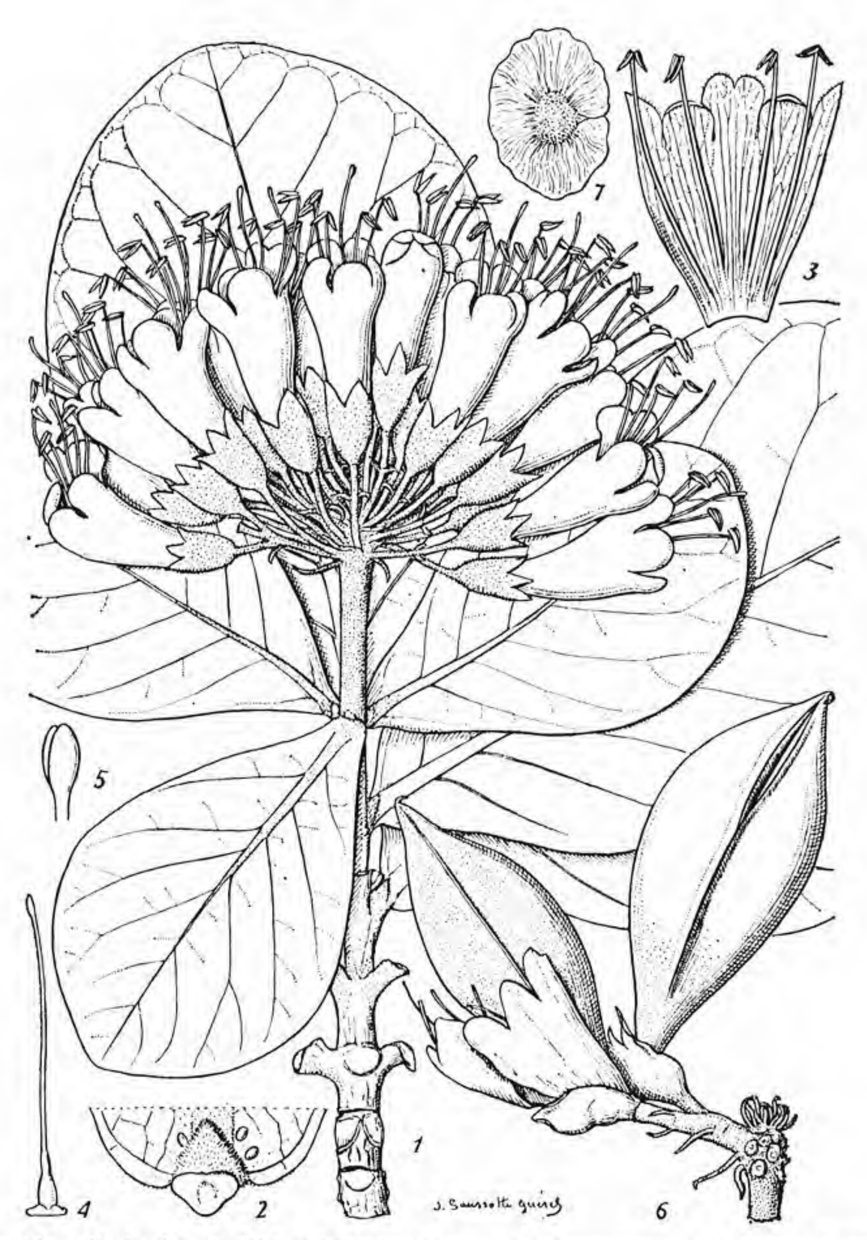
Petit arbre jusqu'à 8 m de haut; jeunes rameaux et inflorescences ± densément tomenteux à pubescence jaunâtre; écorce gris sale ou brunâtre. *Feuilles* subsessiles, pétiole long de 0,5 cm, densément pubescent; dans l'aisselle formée par le pétiole ou la base du limbe et la tige, présence au-dessus du pétiole ou du limbe d'une ligule triangulaire d'environ 5 mm de longueur et de 5-6 mm de largeur à sa base, très densément pubescente, à petits poils jaune-doré et ressemblant ainsi à un petit pinceau; limbe des feuilles largement obovale, toujours arrondi et obtus au sommet (jamais acuminé ni muni d'une pointe), de 9-19 × 6-11 cm, ± glabre en dessus, légèrement pubescent en dessous, surtout le long des nervures (presque toujours, sur les échantillons très glabrescents, le long de la nervure médiane), base munie en dessus de 2-4 glandes ovales, de 2-3 mm de longueur; 5-7 nervures latérales de chaque côté.

Inflorescences terminales, très denses, ± capitulées, globuleuses dans l'ensemble, aplaties, d'environ 8 cm de diamètre (sauf les corolles épanouies), pédoncules, bractées, pédicelles et bractéoles couverts d'une pubescence jaune ± dorée; pédoncule long de 4-5 cm, bractéoles (comme les pédoncules et les pédicelles et également les calices) ± violacés-noirâtres à l'état sec, linéaires-lancéolés; pédicelles longs d'environ 7 mm; bractéoles longues de 3-4 mm; *calice* tubuleux-campanulé, vert-violacé sur le frais, surtout vers les bords, quelquefois à bords rougeâtres brun foncé à sec, long de 1-2 cm, à la gorge de 5 mm de diamètre, un peu charnu, lobes subégaux triangulaires-acuminés, longs de 5-7 mm. *Corolle* tubuleuse-cylindrique, un peu campanulée, longue d'environ 4 cm, légèrement charnue, jaune, glabre; lobes arrondis orbiculaires se superposant et mesurant dans leur totalité 1-1,2 cm; ceux de la lèvre supérieure sont plus petits que ceux de la lèvre inférieure (1 × 1 cm). *Étamines* longues de 4-4,5 cm, anthères à loges très divergentes, longues de 5 mm; disque et ovaire comme chez l'espèce précédente; style long de 5-6 cm.

Fruit oviforme long de 8 cm et de 3-4 cm de diamètre, acuminé, corolle quelquefois persistante sur le fruit, et ± spathiforme. *Graine* comme dans l'espèce précédente, mais un peu plus petite, avec une aile de 3,5 × 2,5 cm de diamètre. — PL. 17, p. 79.

---

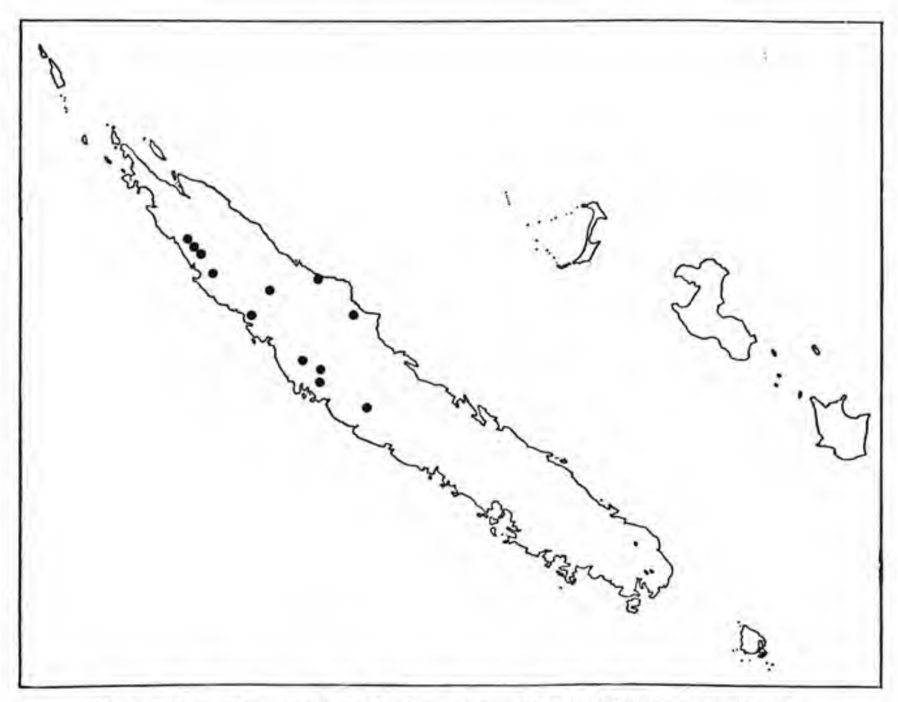
1. *Note :* Le taxon en question n'a pas pu être révisé par nous étant donné que le seul échantillon (*Vieillard 2507*, s. loc.) se trouve au Rijksherbarium de Leyde, où les Bignoniacées indo-malaises et pacifiques ont fait récemment l'objet d'une nouvelle révision de la part du Professeur C. G. G. J. VAN STEENIS, dans le cadre de la rédaction de cette famille pour la « Flora Malesiana ». — Le rattachement de *D. novocaledonica* STEEN. à *D. sessilifolia* VIEILL. ex STEEN. a été effectué par le Professeur VAN STEENIS, qui a bien voulu nous communiquer la synonymie qui en résulte, avec un fragment de l'holotype de *D. novocaledonica* STEEN. (lettre du 5.2.1975).



PL. 17. — **Deplanchea sessilifolia** Vieillard ex Steen. : **1,** inflorescence × 2/3; **2,** base d'une feuille (rachis) gr. nat.; **3,** corolle ouverte × 2/3; **4,** pistil × 2/3; **5,** détail du stigmate; **6,** fruit × 2/3; **7,** graine × 1. (**1-5,** *MacKee 17161* et *17519;* **6, 7,** *MacKee 17519*).

TYPE : *Deplanche 480*, P!

Espèce montagnarde des formations serpentineuses.



CARTE 17. — Répartition de **Deplanchea sessilifolia** Vieillard ex van **Steenis.**

MATÉRIEL ÉTUDIÉ :

Balansa 3298, Mt. Poum, où il est abondant, 6.1871.
Baumann-Bodenheim & Guillaumin 12212, Oua Tilou, 300 m, 13.4.1951.
Bernardi 12654, Mt. Poum, 412 m, in nemore et fruticetis ab excavationibus magnopere deletis, 10.4.1968; *12745*, Dent de Poya, 900 m, ubi metallum Nickel extrahitur, 14.4.1968.
Deplanche 480, Poum, Gomen *(Musée Néocaléd. 132)*.
Denizot s. n., entre Touho et Hienghène, remontée de la Hienghène, 20.8.1961.
MacKee 4583, Mt. Poum, 100-200 m, 20.5.1956 (fl.); *12941*, route de la Mine Emma contrefort W Mé Maoya, 500 m, 11.8.1965 (fl.); *13561*, pente S Mt. Kaala, 400-500 m, terrain rocheux serpentineux, 10.10.1965 (fl.); *14985*, terrain rocheux serpentineux, montagne de Poum, 300-400 m, 11.5.1966 (fl.); *15257*, pente N du Mt. Kaala, 400-700 m, maquis sur terrain rocheux serpentineux, 9.7.1966 (fl.); *16928*, pente W du Mt. Ouazangou, terrain serpentineux, 100-600 m, 19.6.1967 (fl.); *17083*, Mt. Kopéto, pente N, 400-800 m, maquis bien conservé sur pente rocheuse serpentineuse, 6.7.1967 (fl.); *17161*, Mt. Boulinda, pente au-dessus de la Oua Népoua, 950 m, maquis dégradé sur terrain serpentineux, 25.7.1967 (fl.); *17519*, pente W du Mt. Ouazangou, terrain serpentineux, 100-600 m, 19.6.1967 (fl.); *20383*, hte Népoui, Oua Péoué, contrefort S

Kopéto, 600 m, maquis sur terrain serpentineux, 25.3.1969 (fl.); *20687*, Poya, Vallée des mines St-Louis, 20 m, maquis sur terrain serpentineux, 7.9.1969 (fl.); *22135*, hte. Tipindjé, contrefort du massif Oua Tilou, 400 m, maquis dégradé sur péridotite altérée, 28.6.1970 (fl.); *26127*, Gomen, Ouéholle, 300 m, maquis sur pente serpentineuse, 28.12. 1972 (fr.).

Vieillard 1036, Wagap; *2026*, Gatope; *2507*, s. loc (holotype de *Deplanchea novocaledonica* STEEN., L, iso-P!); *3025*, montagne d'Omoun (holotype de *Deplanchea montana* (VIEILL. ex BEAUVISAGE) GUILLAUMIN, P!).

2. DOLICHANDRONE (Fenzl) Seemann

Ann. Mag. Nat. Hist. ser. 3, **10** : 31 (1862).
— *Dolichandra* sect. *B. Dolichandrone* FENZL, Denkschr. k. Baier. Bot. Ges. Regensburg **3** : 113, 265 (1841); B. v. SEEMANN, Journ. Bot. **1** : 226 (1863); C. G. G. J. VAN STEENIS, Rec. Trav. Bot. néerland. **24** : 928 (1927).

Arbres à feuilles opposées ou pseudo-verticillées ou alternes, pennées ou simples, folioles ± elliptiques ou filiformes (pas en Nouvelle-Calédonie), entières ou dentées.

Inflorescences terminales en grappes ou thyrses, fleurs d'un blanc pur, odorantes, épanouies la nuit; *calice* spathacé, subarqué; *corolle* à tube plus ou moins infundibuliforme, la partie inférieure cylindrique allongée dépassant beaucoup le calice, limbe presque régulier à 5 lobes le plus souvent ondulés ou dentés; quatre *étamines* didynames et un staminode insérés à la gorge de la corolle; anthères glabres, à deux loges écartées; disque annulaire, en forme de coussin; ovaire sessile, deux loges à ovules nombreux sur plusieurs rangs. *Capsule* oblongue subcylindrique ou comprimée-siliquiforme, souvent tordue en spirale, loculicide, pseudo-quadriloculaire par une fausse cloison, graines sur 4-6 rangs dans chaque loge, à aile subéreuse ou membraneuse.

D'après A. SPRAGUE (Bull. Misc. Inform. Kew **1919** : 302-309, 1919) neuf espèces des tropiques de l'Ancien Monde.

ESPÈCE-TYPE : *Dolichandrone spathacea* (L. f.) K. Schum; (= *Bignonia spathacea* L. f., cf. B. v. SEEMANN, *l. c.* : 226, 1863).

Dolichandrone spathacea (Linné fil.) K. Schumann

in K. M. SCHUMANN & M. HOLLRUNG, Fl. Kais.-Wilh.-Land : 123 (1889); A. GUILLAUMIN & G. BEAUVISAGE, Ann. Soc. Bot. Lyon **38** : 104 (1914); C. G. G. J. VAN STEENIS, *l. c.* : 937 (1927), et Bull. Jard. Bot. Buitenzorg, ser. 3, **10** : 227 (1928) : synonymie, description et indications écologiques et géographiques très complètes.
— *Bignonia spathacea* L. f., Suppl. : 283 (1781).

Arbre de taille moyenne, de 5-20 m de haut; feuilles opposées, 3-4- pennées; rameaux terminaux d'environ 4-7 mm de diamètre, cylindriques, à écorce brun clair et finement striée longitudinalement et à lenticelles claires un peu saillantes, entrenœuds longs de 7 cm.

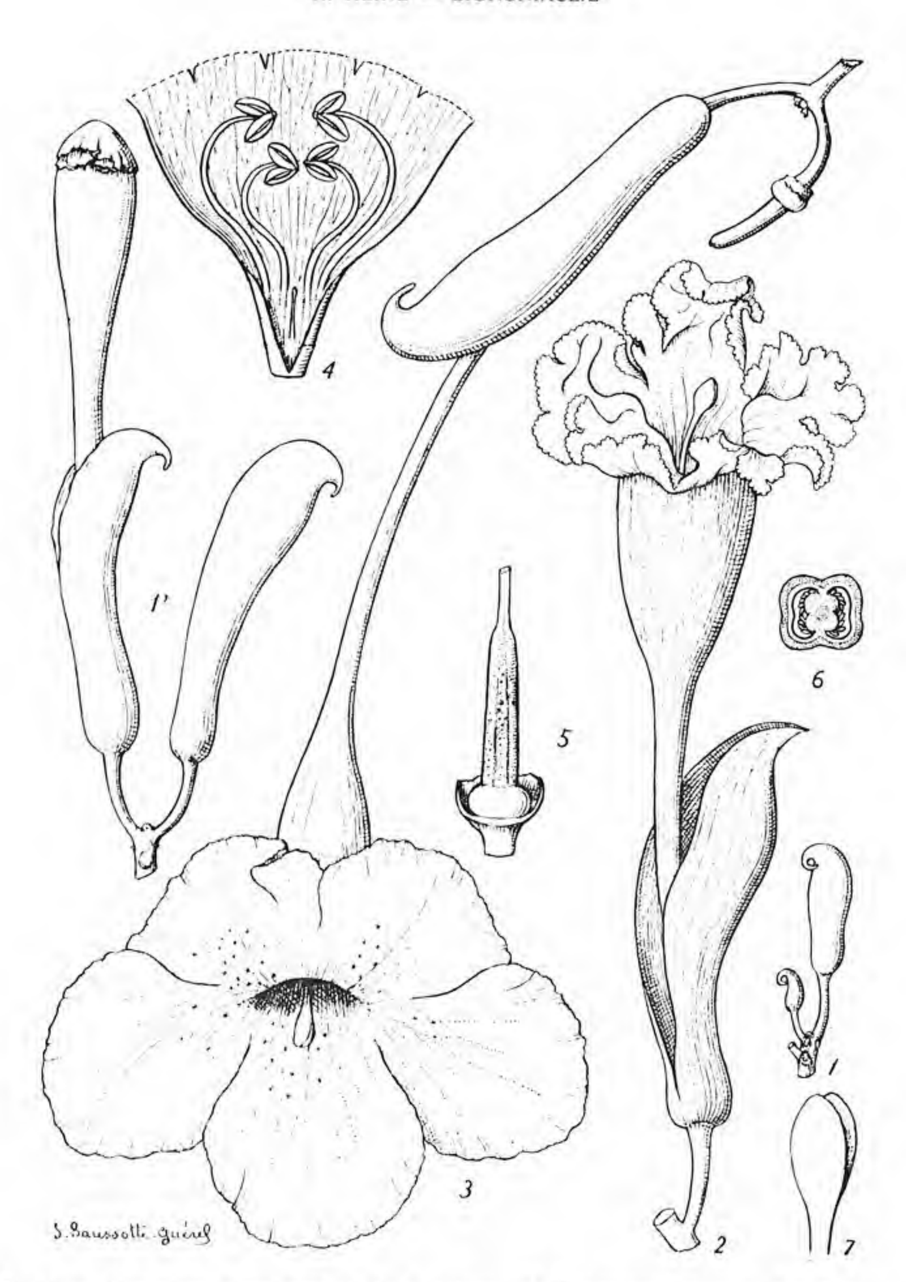
Feuilles entières longues de 20-30 cm; rachis long de 20 cm (inclus le pétiole et le pétiolule de la foliole terminale); pétiole (sous l'insertion de la première paire de folioles) long de 6-7,5 cm; pétiolules longs d'environ 0,5 cm, celui de la foliole terminale long d'environ 2 cm; toutes les parties de la feuille sont brun-noirâtre sur le sec; limbe des folioles ovale-lancéolé, un peu cuspidé-acuminé, foliole terminale à base atténuée, symétrique, les folioles latérales avec une base oblique (asymétrique) dont la partie plus arrondie est orientée vers le sommet de la feuille entière, foliole terminale en général un peu plus grande que les folioles latérales, toutes les folioles avec environ 5-6 paires de nervures latérales pourvues en dessous de domaties.

Inflorescences terminales, en racèmes de 2-6 fleurs, pédicelles des fleurs longs d'environ 2 cm. *Calice* caduc, courbé, finement strié, coriace, long de 4-6 (-8) cm. *Corolle* blanche, odorante, longue d'environ 15-20 cm, glabre à tube cylindrique campanulé vers la gorge, long de 10-12,5 cm; lobes de la corolle subégaux de 2,5-2 cm, arrondis, fimbriés-striés, crispés, frisés et ondulés. *Étamines* longues de 4 cm, les courtes de 3,5 cm, entièrement glabres; staminode subulé-claviforme, de 1 cm, glabre, inséré à 12 mm en dessous de l'insertion des filets; loges des anthères glabres longues de 4 mm, les deux loges très écartées à maturité et insérées de façon ± perpendiculaire au filet; disque 5 cm de diamètre, glabre; *ovaire* cylindrique-conique, long de 1,5 cm, finement et densément couvert de glandes sessiles disciformes, translucides, ambrées; style long de 10 cm, glabre, stigmate bilobé, lobes subtriangulaires ou ± arrondis au sommet, très légèrement crénulés, à glandes creuses, plus grandes, contenant une matière noirâtre, facilement détachable (observée sur tous les échantillons d'herbier, mais il est pourtant possible qu'il s'agisse d'une infection cryptogamique).

Capsule plus ou moins cylindrique, un peu courbée, de 30-60 cm sur 1,5-3 cm de diamètre, glabre, striée longitudinalement et couverte des mêmes glandes que l'ovaire mais plus dispersées. *Graines* (avec leurs ailes) en forme de plaques rectangulaires de 15-18 × 7-8 × 1-1,5 mm; toute la graine (ailes comprises) est spongieuse-subéreuse, de couleur paille un peu brunâtre, au centre, la loge de l'embryon est plus foncée. — PL. 18, p. 83; PL. 19, p. 85; CARTE 18, p. 84.

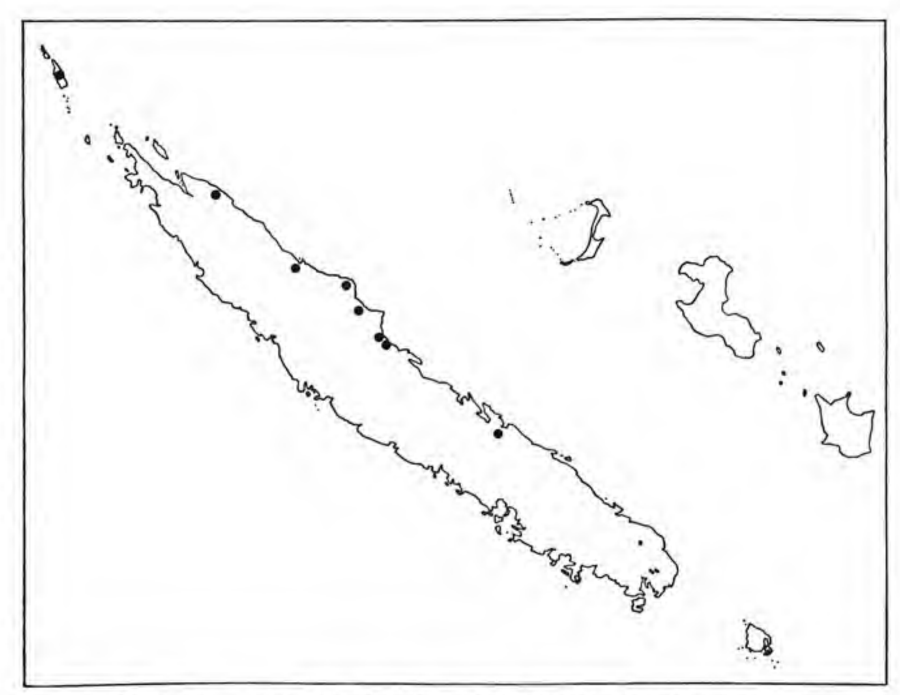
TYPE : H. A. VAN RHEEDE TOT DRAAKENSTEIN, Hort. Malab. 6 : 53, *tab. 29* (1686) « Nir-Pongelion » (planche) « Niir-Pongelion » (texte et index).

Espèce très largement répandue dans la végétation côtière de la côte de Malabar et du Sud de la Thaïlande à travers la péninsule malaise, toute



PL. 18. — **Dolichandrone spathacea** (L. f.) K. Schum. : **1, 1'**, boutons floraux × 2/3; **2,** fleur, début d'anthèse, le tube n'a pas encore sa longueur définitive (bords des lobes froissés avant plein épanouissement) × 2/3; **3,** fleur × 2/3; **4,** partie de la corolle ouverte × 2/3; **5,** ovaire × 1,5; **6,** coupe transversale de l'ovaire × 4; **7,** stigmate × 2. (**1, 1', 3, 4, 5, 7,** *MacKee 26172* et *26197;* **2,** d'après R. WIGHT, Ic. Pl. Ind. Or. **4,** *tab. 1339* (1848), interprétation d'après documents pris sur le vif; **6,** *Vieillard 1001*).

l'Indonésie, Nouvelle-Guinée, archipels des îles Salomon et Nouvelles-Hébrides. Les graines sont flottantes et dispersées par les courants marins; pourtant, il ne s'agit nullement d'une plante halophile appartenant à la mangrove; on la trouve, très généralement, dans la végétation non halophile derrière la zone des palétuviers sur les berges des estuaires et des marécages temporairement atteints par l'eau de mer lors des grandes marées, mais devenant ensuite rapidement des marécages d'eau douce ou très faiblement salée. Il s'agit, sans aucun doute, d'une adaptation écologique très particulière en rapport avec la morphologie de la graine, très inhabituelle pour une Bignoniacée, et son mode de dispersion et de germination.

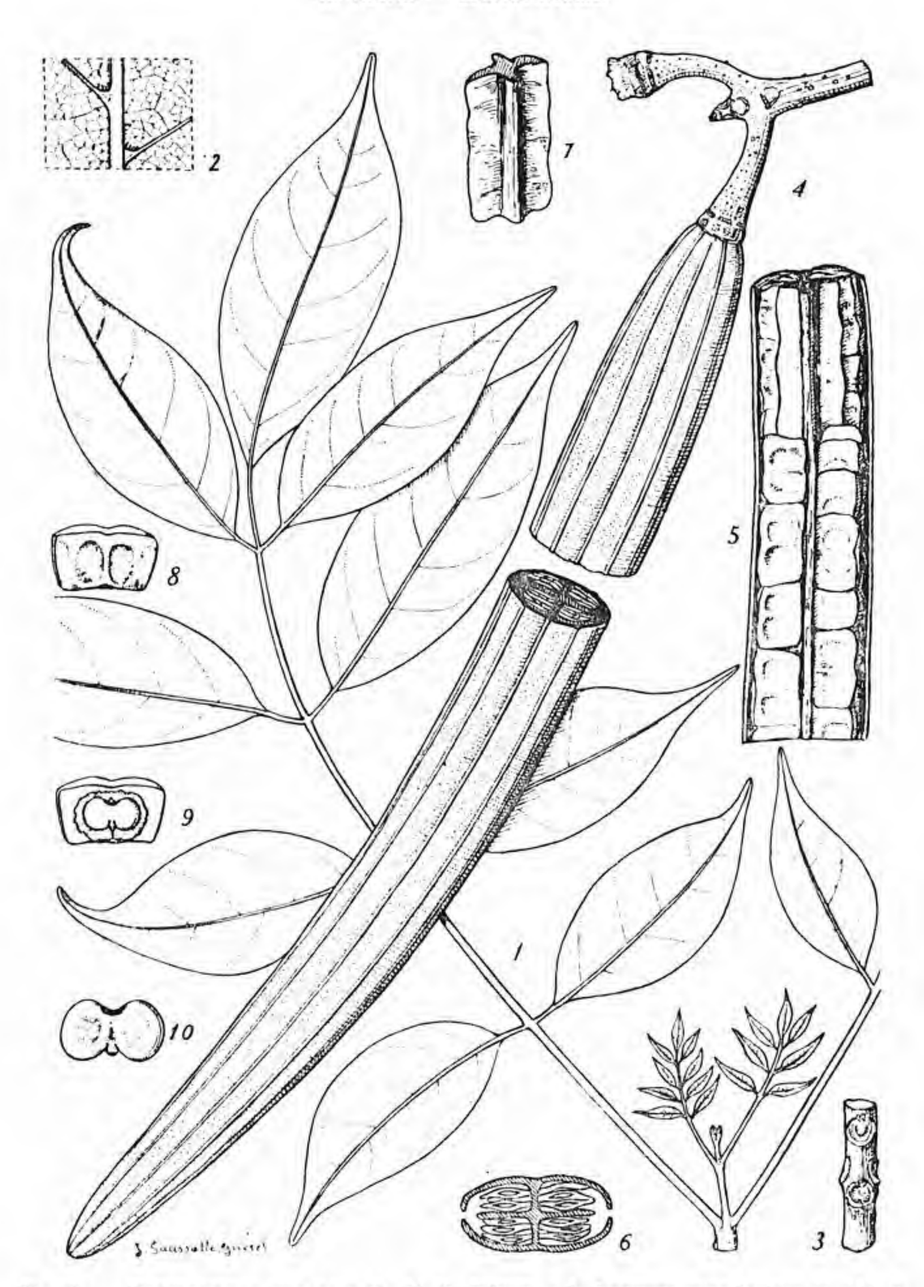


CARTE 18. — Répartition de **Dolichandrone spathacea** (L. f.) K. Schum.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ :

Balansa 1836, plaine de Nakéti sur le bord des ruisseaux, 27.10.1869 (fr.).

MacKee 23937, estuaire de la Hienghène, rive gauche, en terrain humide juste derrière les palétuviers, 16.7.1971 (fr.); *23942*, Touho, en terrain humide juste derrière les palétuviers, 17.7.1971 (fr.); *23956*, estuaire de l'Amoa, rive droite, en terrain humide en amont des palétuviers, 17.7.1971 (fr.); *24032*, Nakéty, estuaire (rive droite), arbre 6 m de haut, ramifié dès la base, en terrain humide juste derrière les palétuviers, 28.7.1971 (fr.); *26172*, Touho, Koé, 0-5 m, en terrain humide juste derrière les palétuviers, nom local « Nduleen », 2.1.1973; *26197*, estuaire de l'Amoa, rive droite, ripicole en amont des palétuviers, 4.1.1973 (fl.); *29618*, Ponérihouen, Nébondi, 0 m, terrain



PL. 19. — **Dolichandrone spathacea** (L. f.) K. Schum. : **1**, fragment avec feuilles × 2/3; **2**, détail du limbe foliaire face inf. avec domaties × 3; **3**, détail de rameau × 1,5; **4**, fruit × 2/3 (total 39 cm, partie enlevée 16 cm); **5**, détail du fruit sous une valve × 2/3 (vers le haut, quelques graines ont été enlevées); **6**, coupe horizontale du fruit × 2/3; **7**, détail du placenta × 1; **8**, graine × 1; **9**, graine ouverte montrant l'embryon × 1; **10**, embryon × 2. (**1, 4, 7-10,** *Balansa 1836;* **2, 3, 5, 6,** *MacKee 23942*).

humide près du littoral, 15.1.1975 (fr.); *29626*, *ibid.*, Mou, 0 m, terrain humide près du littoral, 16.1.1975 (fr.).

F. v. Mueller 25, Nouvelle-Calédonie.

Perret s. n. (ex herb. Martelli), 1909, Nouvelle-Calédonie, liane, forêts, nom indigène « Duré ». Échantillon non vu de détermination douteuse : matériel cité par DÄNIKER (Vierteljahrschr. Naturf. Ges. Zürich **78**, Beibl. **19** : 43, 1943, « 1933 »); curieusement d'autres matériaux ne sont pas cités par DÄNIKER.

Vieillard 1001, Balade, « arbre ».

Montrouzier 179, Ile Art, Peiroma, 11.1856? (fl.), d'après A. GUILLAUMIN & G. BEAUVISAGE, Ann. Soc. Bot. Lyon **38** : 104 (1914), specimen in herb. lugd., non vidi, † ?

3. PANDOREA (Endlicher) Spach

Hist. Vég. Phan. **9** : 136 (1840); B. v. SEEMANN, Ann. Magaz. Nat. Hist., ser. 3, **10** : 31 (1862); Journ. Bot. **1** : 19 (1863); E. BUREAU, Mon. Bignon. **1** : 49 (1864).
— *Tecoma* JUSS. sect. *Pandorea* ENDL., Gen. Pl. : 711 (1839).

Lianes glabres de tailles diverses. *Feuilles* opposées pennées à 2-11 paires de folioles (en général 2-4), rarement 3-foliolées, folioles petites ou grandes, plus ou moins suborbiculaires ou linéaires, entières ou dentées.

Inflorescences terminales en thyrses souvent feuillées à la base ou naissant parfois sur la tige, pédoncules en général pourvus à la base de bractées écailleuses opposées ou verticillées et souvent connées. *Calice* toujours petit, plus ou moins campanulé ou cupuliforme, tronqué ou à 5 dents courtes. *Corolle* tubuleuse, tube étroit et cylindrique vers la base, poilu en dedans en avant ou rarement glabre, en entonnoir ou subcampanulé vers le sommet, droit ou courbé, limbe bilabié à 5 lobes inégaux. *Étamines* 4, didynames et une 5e rudimentaire, filets filiformes, en général arqués, anthères à loges contiguës. *Ovaire* plus ou moins oblong ou ovale à 2 loges et 2 placentas par loge; chaque placenta à 2 rangs d'ovules nombreux. *Capsule* elliptique-oblongue ou un peu courbée, acuminée au sommet, cunéiforme à la base, valves égales ou non, carénées, lisses, plus ou moins coriaces, cloison plane; *graines* nombreuses aplaties ailées (aile membraneuse).

ESPÈCE-TYPE : *Pandorea pandorana* (ANDR.) v. STEEN., Bull. Jard. Bot. Buitenz., ser. 3, **11** : 198 (1928) [= *Tecoma australis* R. BR., *Pandorea australis* (R. BR.) SPACH, *nom. illeg.*, *Bignonia pandorana* ANDR., *Bignonia pandorea* VENT.].

D'après VAN STEENIS, 10 espèces de l'Indonésie à l'Australie et la Nouvelle-Calédonie.

Pandorea austro-caledonica (Bureau) Seemann

Gard. Chron. **1870** : 1085 (1870)[1]; H. BAILLON, Hist. Pl. **10** : 40 (1888); K. SCHUMANN, *in* A. ENGLER & G. PRANTL, Natürl. Pflanzenfam. **4** (3 *b*) : 230 (1895); C. G. G. J. VAN STEENIS, Rec. Trav. Bot. Néerland. **24** : 853 (1927).
— *Tecoma austro-caledonica* BUR., Bull. Soc. Bot. France **9** : 163 (1862)[1].

Liane de 2-6 m de hauteur, à rameaux grimpants; pétiole long de 1,5-3 cm; *feuilles* très variables longues de 5-20 cm; rachis à entrenœuds longs de 0,8-2,5 cm, légèrement ailé, particulièrement dans la partie supérieure, ou non, avec 2-7 paires de folioles, ces dernières subsessiles, sauf pour la foliole terminale à pétiole de 0,5-1 cm; limbe des folioles très variable, arrondi au sommet, ovale-acuminé, 2-6 × 0,8-3 cm, un peu brillant en dessus, muni de petites glandes assez denses en dessous, bords entiers ou crénulés (surtout dans la moitié ou le tiers supérieur), 7-8 (-9) paires de nervures latérales, folioles plus nombreuses et plus crénulées chez les formes de jeunesse.

Inflorescences terminales et subterminales, ou composées de plusieurs inflorescences particulières longues de 10-20 cm, axillaires et du type thyrsoïde; des feuilles très réduites se rencontrent dans les inflorescences au sommet des tiges; pédoncules longs d'env. 1 cm, pédoncules de 2e ordre de 0,5-0,8 cm; bractées et bractéoles 7, très petites et caduques, subuléeslancéolées ou oblongues, d'environ 2 mm; pédicelles longs d'env. 0,5-0,8 cm; *calice* glabre ou pubescent long de 2-3 mm; *corolle* (échantillons de la N.-C.) assez variable et atteignant une longueur d'environ 2 cm, de couleur jaune pâle, pourpre ou rouge ± foncé dans la partie supérieure de la gorge et à la base des lobes, tube ± cylindrique (chez tous les spécimens vus), les 3 lobes de la lèvre inférieure glabres face externe, pubescents dans la partie inférieure de la face interne, les lobes antérieurs également pubescents à leur base; 4 *étamines* didynames, incluses, filets à poils glanduleux, courbés, loges des anthères divergentes; disque annulaire; *ovaire* un peu comprimé, souvent glanduleux, à 2 loges, chaque loge avec deux placentas, ovules nombreux aux deux extrémités.

Capsule longue de 3-7,5 cm, ± acuminée à la base et au sommet, glabre, dressée ou un peu courbé, valves subligneuses, en forme de petit bateau, à cloison épaisse. *Graines* aplaties, arrondies, entourées d'une aile circulaire. — PL. 20, p. 89; CARTE 19, p. 90.

1. Le binôme *Pandorea austro-caledonica* est souvent attribué, à tort, à BUREAU (par exemple par H. BAILLON, K. SCHUMANN et C. G. G. J. VAN STEENIS, *ll. cc.*); BUREAU l'avait publié comme *Tecoma (Pandorea) austro-caledonica*, c'est-à-dire qu'il n'a reconnu *Pandorea* que comme section du genre *Tecoma* (voir aussi le texte de BUREAU, *l. c.* : 162, 1862, et la table alphabétique du vol. **9**, Bull. Soc. Bot. France, p, 718, 1862). C'était BERTHOLD VON SEEMANN qui fut le premier à attribuer le binôme au genre *Pandorea* (cf. B. D. JACKSON, Ind. Kew. fasc. **3** : 409, 1894).

TYPE : *Vieillard 1002* (holo-, P!).

Il est bien évident que cette espèce n'est qu'une micromorphe de *Pandorea pandorana* (ANDR.) STEEN., Bull. Jard. Bot. Buitenz., ser. 3, **10**: 198 (1928), syn. complète; Proceed. Roy. Soc. Queensland **41** (4) : 43 (1929); (= *Bignonia pandorana* ANDR., Bot. Repos. **2** : *tab. 81*, 1800). Dès la découverte de *Pandorea austro-caledonica*, ses rapports étroits avec *P. pandorana* ont été constatés. B. v. SEEMANN (Gard. Chron. : 1085, 1870) en donne les précisions suivantes, très importantes pour la délimitation du taxon : « Mountains of Ballade, New Caledonia (*Vieillard 1002*) and Lord Howe's Island *(Milne & Mac Gillivray!)* BM. — This graceful Bignoniaceous climber, which VIEILLARD collected in New Caledonia, and MILNE and MAC GILLIVRAY in Lord Howe's Island [1] has recently been introduced by Mr. W. BULL, who has kindly allowed to make a sketch of it. Mr. BENTHAM in his Australian Flora, has not taken any particular notice of this plant, and probably mistook it for one of the many forms of *Pandorea australis*, from which species, however, it is perfectly distinct. »

Un peu plus d'un demi-siècle après, C. G. G. J. VAN STEENIS constate : « It (= *Pandorea austro-caledonica*) seems to me to be allied with *P. ceramensis, poincillantha, stenantha* and *australis*, but to differ distinctly from them » — (v. STEENIS, Rec. Trav. Bot. Néerl. **24** : 855, 1927).

P. ceramensis, poincillantha et *australis* ont été mis, par le même auteur, un an après, dans la synonymie de *P. pandorana; P. stenantha* DIELS, provenant de la Nouvelle-Guinée, a été maintenu comme espèce distincte, tandis que *P. austro-caledonica* y est passé sous silence (v. STEENIS, *l. c.* : 197-198, 1928).

Nous avons trouvé que les caractères morphologiques de *P. austro-caledonica* ne sont certainement pas « perfectly distinct » (comme VON SEEMANN l'a indiqué) quand la très grande variabilité et la très large répartition de *P. pandorana*, dans la délimitation de VAN STEENIS, sont prises en considération. Puisque le Professeur C. G. G. J. VAN STEENIS est actuellement en train de réviser les Bignoniacées en question, il semble prématuré et peu justifié d'admettre une autre délimitation que celle que cet auteur a acceptée dans ses travaux fondamentaux de 1927, 1928 et de 1929 et qu'il n'a pas changé depuis [2].

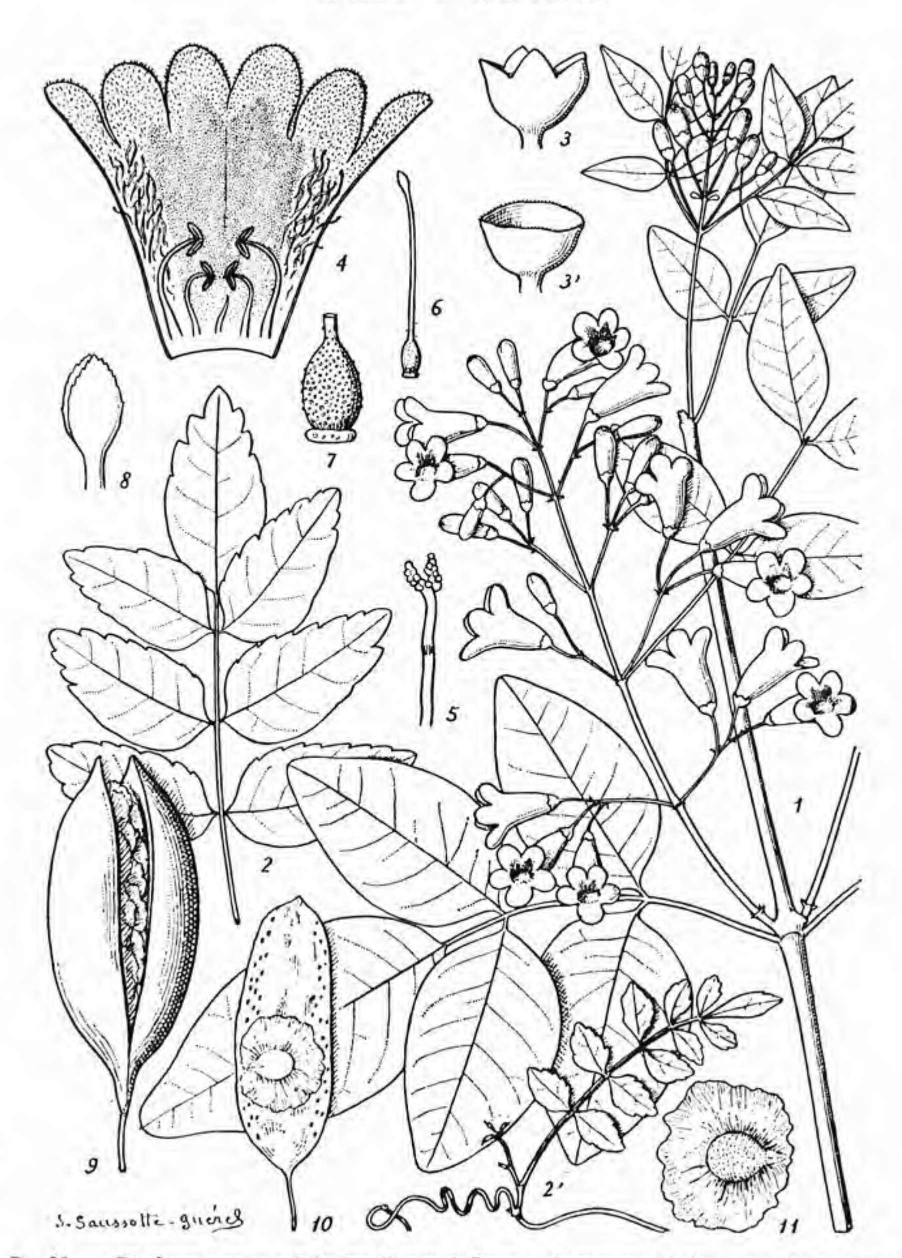
Les seuls caractères distinctifs se trouvent dans la coloration des fleurs :

1. Corolle à l'extérieur jaune soufre dans la partie antérieure, jaune-pourpre dans la partie postérieure; à l'intérieur partie antérieure jaune, partie postérieure vers la gorge pourpre foncé (ni marques ni taches n'ont été signalées).......... .... *P. austro-caledonica.*

---

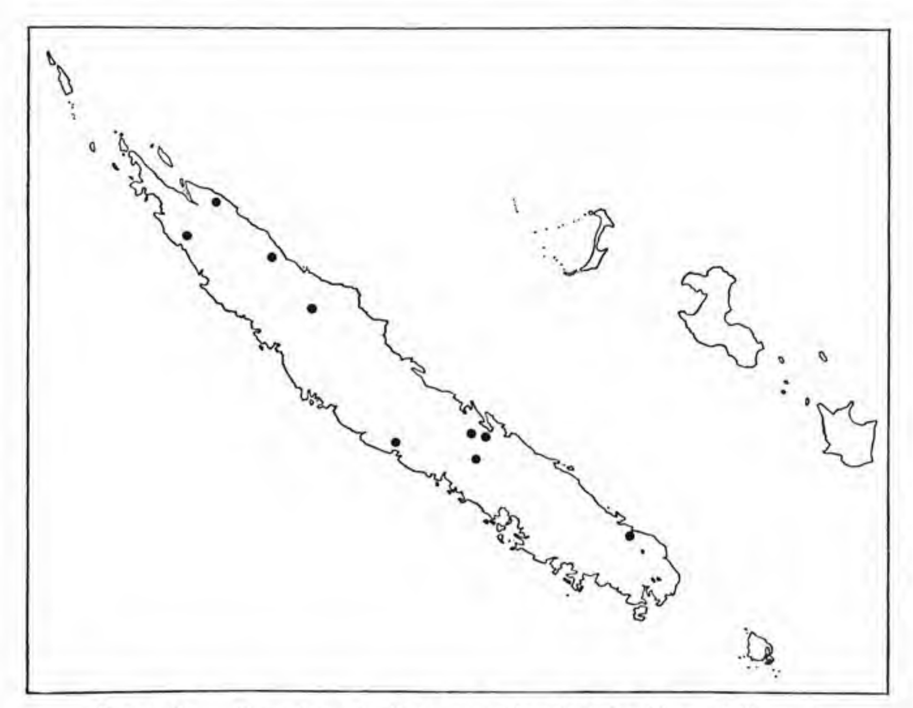
1. *Bignonia pandorana* ANDR. Bot. Rep. **2** : 1-8 (1800) a été originalement importé en Grande-Bretagne, en 1793, des Iles Norfolk (ANDREWS, 1800); il semble peu probable qu'il existe deux « espèces » différentes l'une sur l'île Lord Howe, l'autre sur les îles Norfolk, dont seulement la dernière serait conspécifique avec le taxon décrit de la Nouvelle-Calédonie. BUREAU (*l. c.* 1862), ne cite, pour son *Tecoma austro-caledonica*, que les échantillons rapportés par VIEILLARD de la Nouvelle-Calédonie.

2. En 1929, dans les Proceed. Roy. Soc. Queensland **41** (4) : 43-46, C. G. G. J. VAN STEENIS discute en détail la très grande variabilité de cette espèce et l'impossibilité de distinguer des variétés ou sous-espèces distinctes (pourtant sans avoir inclus le *P. austro-caledonica* dans la synonymie assez longue de *P. pandorana*). Il conclut « After having seen the rich material at Brisbane the distinction of subspecies also seems to me of no use here ». Dans une communication personnelle, datée du 10 septembre 1974, le même auteur précise qu'il considère *P. austro-caledonica* comme « race » de *P. pandorana*. Un tel rang n'a pas sa place dans cette Flore de la Nouvelle-Calédonie; d'après les interprétations possibles, une « race » pourrait être considérée comme sous-espèce ou même comme cultivar, ce qui serait tout à fait en contradiction avec ce qui a été dit ci-dessus.



Pl. 20. — **Pandorea austro-caledonica** (Bureau) Seem. : **1**, rameau florifère × 2/3; **2**, feuille dentelée; **2'**, jeune extrémité végétative; **3, 3'**, formes de calices × 3; **4**, corolle ouverte × 2; **5**, poils de la corolle très grossi; **6**, pistil × 2; **7**, ovaire × 6; **8**, stigmate × 8; **9**, fruit × 2/3; **10**, placenta avec une graine en place × 2/3; **11**, graine × 1. (**1, 2, 2'**, *de Pompéry s.n.* 1881; **3-8**, *MacKee 13332;* **9-11** *MacKee 27431*).

1′. Corolle crème ou blanche, striée de rouge à la gorge et à la base des lobes (face interne), rarement jaune ou jaunâtre; plus foncée à l'intérieur vers la gorge, souvent avec des petites taches rouges à la base des trois lobes antérieurs. . . . . *P. pandorana.*



CARTE 19. — Répartition de **Pandorea austrocaledonica** (Bureau) Seemann

MATÉRIEL ÉTUDIÉ :

R. H. Compton 1804, Mt. Panié, 1914.

Lécard s. n., Canala, 700 m, montagnes serpentineuses.

MacKee 5185, forest on Mt. Pouitchaté on ridge between upper Tipindjé and upper Kamendoua above Ateu, 700-1000 m, 20.8.1956 (fl.); *13332*, Col d'Amieu, 400 m, 23.8.1965 (fl.); *25246*, crêtes calcaires au SE de la Corne de Koumac, 250 m, forêt en partie dégradée, 13.4.1972, exemplaire à feuilles jusqu'à 18 cm de long et à 6-7 paires de folioles particulièrement fort crénelées, même dans la partie inférieure de leurs limbes (chez les grandes folioles 5-7 lobes sur chaque côté du limbe); *25659*, crêtes calcaires rocheuses au SE de la Corne de Koumac, 250 m, forêt en partie dégradée, 10.7.1972 (fl.); *27431*, crête calcaire rocheuse au N du ruisseau Grande Forêt, 250 m, forêt en partie dégradée, liane assez robuste couvrant des arbustes, 20.9.1973 (fr.).

de Pompéry s. n., Baie de Guaro, 8.1881.

Schmid 539, sentier de Dogny, vers 600 m, forêt assez dense, pente forte, grauwackes, sol juvénile brun-beige, 5.8.1965 (fl.).

Vieillard 1002, montagne de Balade (holotype de *P. austro-caledonica* Bur.); *1005*, montagne d'Ounoua (fl.).

Bignoniacées utilitaires ou ornementales cultivées en Nouvelle-Calédonie

4. CRESCENTIA L., Sp. Pl., ed. 1 : 626 (1753).

Clé des espèces

Feuilles simples .... *C. cujete.*
Feuilles composées, à 3 petites folioles; pétiole ailé .... *C. alata.*

4 a. **Crescentia alata** H.B.K., Nov. Gen. et Sp. **3** : 158 (1819).
— *Parmentiera alata* (H. B. K.) Miers, Trans. Linn. Soc., Bot. **26** : 166 (1870). Amérique centrale.

MacKee 23428, Païta, arbuste cultivé 4 m, branches étalées, feuilles vert foncé brillant au-dessus, vert clair en dessous, calice pourpre clair, corolle rouge foncé en dehors, jaune pâle grisâtre à dessins rouges en dedans, fleurs à l'odeur d'ail sur le vieux bois; nom local « arbre à gourdes », 13.3.1971.

4 b. **Crescentia cujete** L., Sp. pl. : 626 (1753); van Steenis, Rec. Trav. bot. néerland. **24** : 1010 (1927), et Bull. Jard. Bot. Buitenzorg, Sér. 3, **10** (1928). Amérique tropicale.

Barrau s. n., tribu de Pombei près Tiwaka, 7.1953 (fr.).
MacKee 11898, Galarino, 10 m, arbre cultivé 5 m, feuilles vert foncé brillantes en dessus, vert clair en dessous, fleurs blanc verdâtre à dessins bruns, fruit très grand, vert, 31.12. 1964 (fl.); *22015*, Houailou, Nindiah, 10 m, arbre cultivé 6 m, écorce brun clair, assez rude, feuilles vert foncé brillant en dessus, vert clair en dessous, groupées par 2, 3 ou 4 sur des protubérances des branches, fleurs blanches à dessins roses, 4.1970 (fl., fr.).

5. **Doxantha unguis-cati** (L.) Miers, Proceed. Roy. Hort. Soc. **3** : 190 (1863), « *Doxantha unguis* »; cf. A. Rehder, Mitt. Deutsch. Dendrolog. Ges. **1913** : 162 (1913); Sprague, Journ. Bot. **60** : 236 (1922), **61** : 192 (1923), Amérique Tropicale.
— *Bignonia unguis-cati* L., Sp. Pl. : 623 (1753).

Baumann-Bodenheim 7430, liane cultivée, 6 m de hauteur, Nouméa, jardin le Riche, 31.10.1950 (fr.).
MacKee 15889, Nouméa, cult., fleurs jaune vif, 26.10.1966 (fl.); *26570;* Païta, 10 m, forêt secondaire, liane subspontanée très rameuse formant un fourré dense et couvrant les cimes de petits arbres, feuilles vert clair sur les deux faces, calice vert, corolle jaune vif, caduque, 13.4.1973 (fl.); *25181*, Nouméa, cultivé, feuilles vert foncé brillant en dessus, vert clair en dessous, fruits verts puis bruns, 2.4.1972.

6. **Jacaranda mimosifolia** D. Don, Bot. Reg. **8** *tab. 631* (1.6.1822), et Edinb. Phil. Journ. **9** : 166 (1823); N. Y. Sandwith, Kew Bull., **8** : 455, 456 (1954), *in textu, et cum explicatione prioritatis huius binominis.*

— *J. ovalifolia* R. Br., Bot. Mag. **49,** *tab. 2327* (1.6.1822).
— *Jacaranda acutifolia* auct. : C. G. G. J. van Steenis, Bull. Jard. Bot. Buitenzorg, ser. 3, **10** : 270 (1928) *non* Humb. & Bonpl. (1805) ; cf. N. Y. Sandwith, *l. c.*, Argentine.

MacKee 15503, Nouméa, arbre cultivé, 6 m, feuilles vert clair en dessous, vert pâle en dessous, fleurs violettes, 14.7.1966 (fl.).
Sarlin 252, s. loc., 10.1949 (fr.).

7. **Kigelia africana** (Lam.) Benth., Fl. Nigrit. : 463 (1849) = *Bignonia africana* Lam., Encycl. méth., Bot. **1** : 424 (1785); H. Heine, *in* J. Hutchinson & J. M. Dalziel, Fl. W. Trop. Africa, ed. 2, **2** : 385 (1963). Afrique tropicale.

MacKee 21991, Nouméa, arbre cultivé 8 m, cime étalée, feuilles vert clair brillant, un peu plus clair en dessous, fruits bruns, inflorescences portées sur de longues branches qui pendent verticalement, récolté par H. Hmakone, 28.5.1970 (fl., fr.).

8. **Podranea ricasoliana** (Tanfani) Sprague, *in* Thiselton-Dyer, Fl. Capensis **4** (2) : 450 (1904).
— *Tecoma ricasoliana* Tanfani, Boll. Soc. Tosc. Ortic. **1887** : 17, *tab. 1-2* (1887). Natal.

Däniker 2682, Nouméa, 27.1.1926 (fl.).
MacKee 21115, Nouméa, Vallée des Colons, 2.11.1963 (fl.).

9. **Pyrostegia venusta** (Ker-Gawl.) Miers, Proceed. Roy. Hort. Soc. **3** : 188 (1863).
— *Bignonia venusta* Ker-Gawl., Bot. Reg. **3** : *tab. 249* (1818). Sud du Brésil, Pérou, Paraguay, Argentine du Nord-Est.

Däniker 1841, Nouméa, cult., 7.1925 (fl.).
MacKee 13269, Nouméa, Vallée des Colons, liane cultivée, feuilles vert foncé sur les deux faces, fleurs oranges, 18.8.1965 (fl.).

10. **Saritæa magnifica** (Bull) Dugand, Caldasia **3** : 262 (1945).
— *Bignonia magnifica* Bull, Gard. Chron., n. s., **12** : 72, *fig. 9* (1879). Colombie.

MacKee 13152, Houailou, liane cultivée, feuilles vert foncé en dessus, vert clair en dessous, fleurs pourpres, 30.7.1965 (fl.); *21045*, Koumac, grande liane ligneuse cultivée, feuilles vert foncé en dessus, vert clair en dessous, fleurs violettes, très jolies, 18.10.1969 (fl.).

11. **Spathodea campanulata** P. Beauv., Fl. Oware **1** : 47, *tab. 27, fructus excl.* (805); C. G. G. J. van Steenis, *l. c.* : 945 (1927), et Bull. Jard. Bot. Buitenzorg, ser. 3, 10 : 232 (1928). Afrique tropicale centrale, « Tulipier du Gabon ».

Baumann-Bodenheim, Guillaumin & Hürlimann 16067, Nouméa, cult., 10.1.1952 (fl.).
MacKee 20657, Païta, arbre planté, 8 m, écorce brun pâle, presque lisse, feuilles vert foncé en dessus, vert clair en dessous, fleurs rouge orange très voyantes, 29.8.1969 (fl.).

12. **Tecoma stans** (L.) Juss. ex H.B.K., Nov. Gen. et Sp. **3** : 144 (1819).
— *Bignonia stans* L., Sp. Pl., ed. 2, **2** : 871 (1763).
— *Stenolobium stans* (L.) Seem., Journ. Bot. **1** : 88 (1863); Ann. Mag. Nat. Hist. **10** : 30 (1862), *n. v.*; van Steenis, Rec. Trav. Bot. néerland. **24** : 905 (1927) et Bull. Jard. Buitenzorg., ser. 3, **10** : 218 (1928), Amérique tropicale.

Baumann-Bodenheim, Guillaumin & Hürlimann 5805, cult. Nouméa, Anse Vata, 9.9.1950 (fl.).
Blanchon 793, Ouinané, route territoriale n° 1, bord de route, 14.5.1964 (fl.).
Franc 1579, Prony, arbuste ornemental, 9.1913, série A (fl.).
Le Rat 2346, Nouméa, pointe de l'artillerie, 8.1904 (fl.).
MacKee 5245, Lifou, Yaco near Chépénéhé, shore and forest on raised coral rock to about 40 m, shrub 2 m, leaves light green, flowers yellow, not planted, 9.9.1956 (fl.); *18482*, Nouméa, Montravel, parc forestier, 20-50 m, arbuste 2,5 m, feuilles vert foncé en dessus, vert clair en dessous, fleurs jaune vif, quelques pieds établis en forêt, non plantés.

13. **Tecomaria capensis** (Thunb.) Spach, Hist. Nat. vég. **9** : 137 (1840); C. G. G. J. van Steenis, Rec. Trav. Bot. néerland. **24** : 832 (1927) et Bull. Jard. Bot. Buitenzorg, ser. 3, **3** : 193 (1928).
— *Bignonia capensis* Thunb., Prodr. Pl. Cap. : 105 (1800).
— *Tecoma capensis* (Thunb.) Lindley, Bot. Reg. **13** (1) : 1117 (1828). Afrique du Sud.

Baumann-Bodenheim, Guillaumin & Hürlimann 9877, cult., Bourail, 10.12.1950 (fl.).
MacKee 21114, Nouméa, Vallée des Colons, arbuste sarmenteux cultivé, feuilles vert foncé en dessus, vert pâle grisâtre en dessous, fleurs oranges, 2.11.1969 (fl.).

BORAGINACEÆ

par

HEINO HEINE

(5 genres dont 3 autochtones; 9 espèces dont 5 introduites)

JUSSIEU, Gen. Pl. : 128 (1789).

Herbes annuelles ou vivaces, souvent suffrutescentes à la base, plus rarement arbustes ou arbres, généralement scabres ou hispides à poils souvent dilatés à la base. *Feuilles* alternes (rarement opposées), simples, entières ou dentées, non stipulées.

Inflorescences terminales ou axillaires, simples, bifurquées ou groupées en racèmes ou paniculées, généralement cymes dichotomes à ramification souvent scorpioïde et enroulées en cône avant l'anthèse; bractées et bractéoles présentes ou absentes. *Fleurs* ☿, parfois ♂ ♀ *(Cordia)* sessiles ou pédicellées, actinomorphes, parfois légèrement zygomorphes, blanches, jaunes, bleues, rouges ou violacées. Périanthe double, *calice* tubulaire ou campanulé, persistant, fréquemment accrescent sous le fruit, à (4-) 5 (-7) dents ou lobes imbriqués, rarement valvaires. *Corolle* gamopétale à préfloraison imbriquée rarement contortée *(Myosotis)*, tubuleuse, campanulée, infundibuliforme ou à tube très court, (3-) 4 (-8)-lobée; tube souvent garni à la gorge, sous les lobes, de gibbositées, écailles, plis ou poils. *Étamines* en même nombre que les lobes de la corolle et alternant avec eux, insérées à l'intérieur du tube corollin ou à la gorge, exsertes ou incluses, sessiles ou à filet filiforme ou largement aplati, glabre ou velu; *anthères* biloculaires dorsifixes de forme variable, s'ouvrant longitudinalement, parfois appendiculées, parfois conniventes autour du style ou même adnées à celui-ci, disque présent ou nul, généralement formé de glandes autour de l'ovaire. *Ovaire* supère, entier ou profondément 4-lobé, à 2 loges biovulées ou à 4 loges uniovulées par suite de la formation de fausses cloisons, placentation axile; ovules dressés ou presque horizontaux, rarement pendants; style 1, terminal ou gynobasique, entier ou 2-4-fide ou

styles 2, terminaux *(Coldenia)* hétérostylie fréquente, stigmate claviforme, capité, pelté ou branches stigmatiques linéaires ou foliacées.

Fruits drupacés, contenant 1 noyau à 4 loges ou se dissociant en deux méricarpes biloculaires ou en quatre méricarpes uniloculaires, ou fruits à 4 (-5) nucules monospermes, souvent anguleux, hérissés ou non de glochidies ou de soies, fréquemment ± adnés au style et fixés sur le réceptacle par une alvéole basilaire, latérale-ventrale ou subapicale. *Graines* le plus souvent sans albumen.

GENRE-TYPE : *Borago* L., Sp. Pl., ed. 1 : 137 (1753).

La famille est comprise ici dans son sens traditionnel (A. P. DE CANDOLLE, BENTHAM & J.D. HOOKER, GÜRKE & ENGLER); les démembrements souvent proposés à partir de R. BROWN ex DUMORTIER (Cordiacées, 1829) et par LINDLEY (Ehretiacées, 1830), ne sont pas pris en considération, étant donné qu'ils sont d'un faible intérêt théorique et que leur acceptation ruinerait l'homogénéité incontestable de ce groupe de Phanérogames gamopétales aux rapports systématiques et phylogénétiques très naturels et facile à rassembler dans la conception originale de la famille des Boraginacées (JUSSIEU 1789). — Voir à ce propos également H. MELCHIOR, *in* ENGLER, Syllabus, ed. 12, **2** : 431 (1964).

Les 2 espèces ci-dessous sont adventices ou cultivées :

Cynoglossum lanceolatum FORSK. subsp. **lanceolatum**, espèce de très vaste répartition dans les régions paléotropicales, a été trouvé comme plante adventice : *MacKee 24730*, Nouméa, herbe dressée 30 cm, dans un terrain vague à découvert, feuilles vert clair grisâtre, fleurs bleu vif, peu commune dans la localité, 16.12.1971 (fl., fr.); *25896*, Nouméa, cult., 14.11.1972 (fl., fr.).

Echium sp., cf. **E. plantagineum** L., a été cultivé à Bourail : *MacKee 21261*, feuilles vert clair, fleurs bleu vif, 4.12.1969 (fl.). *E. plantagineum* L. est une espèce de la région méditerranéenne.

CLÉ DES GENRES

1. Calice tubuleux, campanulé ou en forme de cupule avec 2 à 5 lobes courts; style deux fois bifide, ovaire non lobé; fruit, noix ou drupe, partiellement inclus dans une cupule formée par le calice persistant et accrescent; arbres ou arbustes sans pubescence soyeuse et argentée .... 1. *CORDIA*.

1'. Calice étoilé, non en forme de cupule, à 5 segments lancéolés ou linéaires, style simple, à stigmate bilobé, sous le stigmate une collerette de poils courts, calice non accrescent pendant la fructification; ovaire 4-5-lobé; fruit charnu, spongieux ou sec; petits arbres ou arbustes ou plantes suffrutescentes à pubescence blanc-grisâtre ou argenté.

2. Fruit en drupe, charnue, sèche après maturité, à mésocarpe spongieux, composé de deux méricarpes biloculaires d'abord cohérents, se dissociant à maturité

en deux valves ± hémisphériques; arbuste ou petit arbre atteignant 1-10 m de haut, couvert dans toutes ses parties de poils soyeux, blanc grisâtre, ± argentés; feuilles oblancéolées de 10-20 × 3-5 (-8) cm, très condensées vers les sommets des rameaux.................................. 2. *ARGUSIA*.

2'. Fruit se divisant en 4-5 nucules bien individualisés; plante suffrutescente atteignant 25-30 cm de haut, tiges portant, au moins sur la mi-longueur, de nombreuses feuilles lancéolées d'env. 2 × 0,5 cm à pubescence blanc grisâtre.. 3. *HELIOTROPIUM*.

1. CORDIA Linné

Sp. Pl., ed. 1 : 190 (1753).

Arbres ou arbustes. *Feuilles* alternes, rarement subopposées, parfois très rapprochées, pétiolées, simples, petites ou grandes, entières ou crénelées-drupées.

Inflorescences en cymes paniculées ou subglobuleuses, terminales ou axillaires, à ramifications scorpioïdes, sans bractées. *Fleurs* blanches ou jaunes, subsessiles ou pédicellées, ☿ ou souvent unisexuées (plantes dioïques). Fleur ♂ à ovaire rudimentaire et style absent; fleurs ♀ à ovaire rudimentaire et style absent; fleurs ♀ à anthères stériles, ovaire bien développé et style présent. *Calice* tubuleux ou campanulé, lisse ou marqué de côtes saillantes 2-5-lobé, persistant et accrescent. *Corolle* infundibuliforme ou hypocratériforme, généralement 5-mère, parfois 3-8-lobée; tube court ou long, cylindrique ou évasé; lobes dressés, étalés ou réfléchis, imbriqués ou subcontortés dans le bouton. *Étamines* exsertes ou incluses; filet glabre ou velu à la base. *Ovaire* 4-loculaire, à 1 ovule dressé par loge; style terminal, 2 fois bifide, anormalement 2 fois trifide, à ultimes branches stigmatiques linéaires ou subfoliacées, ou terminées par un stigmate capité ou pelté.

Fruits en drupes partiellement incluses dans une cupule formée par le calice persistant et accrescent; noyau dur, à 4 loges ou moins par avortement. *Graines* sans endosperme.

Espèce-type : *Cordia sebestena* L., de l'Amérique tropicale.

250-300 espèces dans toutes les régions tropicales, surtout en Amérique.

Clé des espèces

1. Plantes ± velues : feuilles adultes à pubescence un peu rigide en dessous; bords des limbes des feuilles dentés; fruits mûrs gibbeux-mamelonnés; noyau sec muriqué muni de dents piquantes ± irrégulières.................. 1. *C. aspera*.

1'. Plantes ± glabres : feuilles adultes toujours glabres; bords des limbes des feuilles entiers ou sinués, jamais dentés; fruits mûrs lisses; noyau sec ± lisse, sans excroissances ou dents.

2. Feuilles petites (de 8-12 × 4-8 cm), à bords sinués-ondulés (quelquefois subentiers) et avec 3-4 paires de nervures secondaires; fleurs petites, blanches, en général ne dépassant jamais 10 mm de longueur........... 2. *C. dichotoma.*

2'. Feuilles grandes (de 8-20 × 5-15 cm), à bords entiers (rarement un peu sinués) et avec 5-6 paires de nervures secondaires, fleurs grandes (de 2-5 cm de long et de diamètre).

3. Fleurs oranges, calice long de 1,5 cm, lisse, glabre ; espèce autochtone... 3. *C. subcordata.*

3'. Fleurs blanches, calice long de 0,5 cm, longitudinalement strié, finement pubescent (pubescence jaunâtre), espèce introduite et cultivée, originaire d'Afrique tropicale...................................... 4. *C. africana.*

1. **Cordia aspera** G. Forster

Prodr. : 18, n° 109 (1786); C. L. WILLDENOW, Sp. Pl. **1** (2) : 1074 (1798); J. J. ROEMER & A. SCHULTES, Syst. Veg. **4** : 457 (1819); A. P. DE CANDOLLE, Prodr. **9** : 499 (1845) « *species non satis nota* »; B. v. SEEMANN, Fl. Vitiensis : 169, *tab. 35* (1866); F. v. MUELLER, Fragm. **6** : 499 (1868); G. BENTHAM & F. v. MUELLER, Fl. Austr. **1** : 386 (1869).

— *C. cumingiana* VIDAL Y SOLER, Pl. Cuming. Philipp. : 187 (1885)[1]; E. D. MERRILL, Enum. Philipp. Pl. **3** : 373 (1923); A. GUILLAUMIN, Fl. analytique et synoptique de la Nouvelle-Calédonie : 305 (1948).

— *Cordia sprengelii* DC., Prodr. **9** : 473 (1845), *errore pro specimine holotypi* « in Novâ Caledoniâ ».

— *Cordia dichotoma* auct. : K. SPRENGEL, Pugillus **4** : 19 (1813) et Syst. veg. **1** : 651 (1824)[2], *locis citatis excl.*, *non* G. FORSTER, Prodr. : 18, n° 110 (1786).

---

1. Cette synonymie a été établie, il y a plus de vingt ans, par Dr E. MEIJER DREES, lors d'une révision des échantillons du genre *Cordia* alors conservés dans le Rijksherbarium de Leyde. Les résultats de ces rangements et classifications n'ont jamais été publiés. M. le Professeur Dr C. G. G. J. VAN STEENIS a bien voulu nous communiquer, dans une lettre datée de Leyde du 2 mai 1975, cette synonymie ainsi que d'autres détails importants sur la répartition de l'espèce selon les échantillons conservés à Leyde. Qu'il trouve ici l'expression de la sincère gratitude de l'auteur.

2. La description de « *Cordia dichotoma* FORST. » dans les deux ouvrages cités de SPRENGEL se rapporte sans aucun doute aux plantes auparavant décrites par G. FORSTER sous le nom de *Cordia aspera* : il est pourtant fort curieux de voir, dans les textes publiés par SPRENGEL, la Nouvelle-Calédonie citée comme localité de cette dernière espèce, puisque c'est la localité du type du « vrai » *Cordia dichotoma* G. FORST. Le matériel de FORSTER consulté par SPRENGEL à l'époque était donc fort probablement confondu, ce qui est rendu vraisemblable du fait que les collections de FORSTER étaient classées et distribuées dans l'ordre systématique des plantes (exposé dans son Prodrome), et non pas d'après les dates ou les lieux de récolte. Mais la confusion était encore pire : K. SPRENGEL cite, dans son Systema vegetabilium **1** : 650 (1824), *C. aspera* Forst. dans la synonymie de *C. exaltata* LAM., donc d'une espèce de la Guyane, dont il indique comme répartition « Guiana, Ins. Amicor. ». Bien que les deux espèces en question eussent été déjà correctement distinguées par C. L. WILLDENOW (*l. c.*, 1798) et par J. J. ROEMER & A. SCHULTES (Syst. veg. **4** : 457-458, 1819), la confusion causée par SPRENGEL a persisté jusqu'à l'époque d'A. P. DE CANDOLLE, qui écrit dans son Prodrome que *C. aspera* FORST. était une

PL. 21. — **Cordia aspera** G. Forst. : **1**, rameau florifère × 2/3; **2**, calice × 6; **3**, corolle × 6; **4**, corolle ouverte × 6; **5**, pistil × 6; **6**, coupe verticale de l'ovaire × 6; **7**, coupe horizontale de l'ovaire × 6; **8**, fruit (réhydraté) × 2; **9**, noyau du fruit × 2; **10**, coupe horizontale du fruit × 3. (**1-10** *Vieillard 3033;* **6, 7** complétés d'après B. v. SEEMANN, Fl. Vitiensis, *tab. 35, fig. 7, 8*, 1866).

Petit arbre haut jusqu'à 7 (-10) m; toutes les parties, particulièrement les parties nouvelles, couvertes d'une pubescence rousse-ferrugineuse; *pétioles longs* de 1-2 (-5) cm, légèrement canaliculés en dessus; *limbe* des feuilles membraneux, ovale-acuminé, de 10-12 (-22) × 6-8 (-16) cm, arrondi à la base, bords au-delà de 1-2 cm de la base finement et régulièrement dentés, les dents ± subulées; limbe avec 5-6 paires de nervures, la base du limbe 3-5-plinerve et les nervures correspondantes beaucoup plus allongées que les suivantes, vert foncé au-dessus, vert clair et pubescence un peu raide et hérissée au-dessous. *Inflorescences* terminales, glomérulées-cirrhées, finement et rigidement pubescentes, hautes de 3-7 cm. *Fleurs* sessiles; *calice* long de 4,5 mm, tubuleux, à 10 angles, hérissé de la même pubescence que le dessous des feuilles et toute l'inflorescence, avec 5 petites dents subulées; *corolle* blanche, lobes de la corolle longs d'environ 2 mm, triangulaires-lancéolés, ± obtus et transversalement froissés, tube de la corolle dépassant à peine le tube du calice; *étamines* longues d'environ 3 mm, partie libre du filet de 2,5 mm; anthère de 0,6 × 0,3 mm. *Style* long de 2,6 mm, stigmate long de 1 mm; *ovaire* haut d'environ 1,5 mm; drupe pointue, gibbeuse-angulée de façon irrégulière, haute de 12 mm et de 6-8 mm de diamètre; noyau sec gibbeux-mamelonné à muriqué (muni de dents pointues et piquantes), à une seule loge. — PL. 21, p. 99. CARTE 20, p. 106.

TYPE : « Tongatabu » (*herb. Forster*, BM, *n. v.*).

Répartition : fréquent aux Philippines, Moluques du Nord, Bornéo septentrional, îles Salomon, Nouvelle-Guinée (Nord-Ouest : Manokwari); îles Tonga, îles Samoa, îles Fidji, Australie (Queensland : Rockingham Bay).

MATÉRIEL ÉTUDIÉ :

Vieillard 3033, Wagap, montagne (sans aucune autre indication que la date imprimée sur l'étiquette 1861-1867) (seule récolte jusqu'ici connue de cette plante évidemment rare en Nouvelle-Calédonie [1]).

« species non satis nota » tandis que la plante décrite par lui sous le nom de *C. sprengelii* est, sans aucun doute, le *C. aspera* de FORSTER (DC., Prodr. **9** : 473, 1845 : la localité donnée « in Novâ Caledoniâ » est celle donnée auparavant par SPRENGEL, donc fausse, en ce qui concerne la répartition de l'espèce connue à l'époque de SPRENGEL et de A. P. DE CANDOLLE). L'espèce a été signalée pour la première fois de la Nouvelle-Calédonie par A. GUILLAUMIN en 1948, et les deux échantillons récoltés sous le numéro *Vieillard 3033* sont les deux seuls connus jusqu'ici de tout l'archipel. Les deux échantillons en question ont été conservés jusqu'en automne 1974 dans l'herbier de la Faculté des Sciences de l'Université de Caen; ils avaient été révisés en 1943 par A. GUILLAUMIN qui les avait alors identifiés à *C. cumingiana* VIDAL Y SOLER, et c'est sous ce nom que l'espèce a été signalée par lui dans sa Flore.

1. A moins qu'il ne s'agisse tout simplement, comme cela paraît très possible — d'autres récoltes aberrantes semblent le prouver — d'un spécimen mal étiqueté (N.D.L.R.).

2. **Cordia dichotoma** G. Forster

Prodr. : 18 (1786); R. BROWN, Prodr. : 498 (1810); B. v. SEEMANN, Fl. Vitiensis : 168 (1866); 431 (1873); JOHNSTON, *l. c.* : 8 (1951).
— *Argyreia arborea* LOUR. Fl. Cochinch. : 135 (1790) : MERRILL, *l. c.* : 329 (1935).
— *Varronia sinensis* LOUR., Fl. Cochinch. : 138 (1790); MERRILL, Trans. Am. Phil. Soc., 4. s., **24** (2) : 329 (1935).
— *Cordia indica* LAM., Tab. Encycl. **4** : 422 (1792); POIRET, Encycl. méth., bot. **7** : 49 (1806).
— *C. loureiri* ROEM. & SCHULT., Syst. **4** : 466 (1819), *nom. nov. pro Varronia sinensis* LOUR. *sub Cordia, non C. sinensis* LAM., Tabl. Encycl. méth., Bot. **1** : 423 (1972). Voir, pour cette synonymie, H. HEINE, Adansonia, ser. 2, **8** : 181-187 (1968).
— *C. suaveolens* BLUME, Bijdr. **14** : 843 (1826).
— *C. brownii* DC., Prodr. **9** : 499 (1845).
— *C. ixiocarpa* F. v. MUELL., Fragm. **1** : 59 (1858).
— *C. lowriana* BRANDIS, Indian Trees : 479 (1906).
— *C. crenata sensu* DUTHIE, Fl. Upper Gangetic Plain **2** : 82 (1911).
— *C. myxa* auct. *(quoad specim. in Nova Caledonia lecta)* : A. GUILLAUMIN, Ann. Mus. Colon. Marseille, 2e sér., **9** : 200 (1911); A. GUILLAUMIN & G. BEAUVISAGE, Ann. Soc. Bot. Lyon **38** : 104 (1914); S. MOORE, J. Linn. Soc., Bot. **45** : 371 (1921); H. SCHINZ & A. GUILLAUMIN, *in* SARASIN, Nova Caledonia, B (Botanik) : 215 (1922 « 1921 »); A. U. DÄNIKER, Mitt. Botan. Mus. Univ. Zürich **142** (= Vierteljahrsschrift d. Naturf. Ges. Zürich **78**, Beibl. **19**) : 403 (1943 « 1933 »); A. GUILLAUMIN, Fl. analytique et synoptique Nouv. Caled. : 305 (1948), *non Cordia myxa* L., Sp. Pl. : 190 (1753).

Arbre haut de 3-10 m; écorce brun clair, assez rude; pétiole mince, long de 2-4 cm. *Limbe* des feuilles ovale ou obovale, assez mince, de 8-12 × 4-8 cm, vert clair sur les deux faces, sommet obtus ou souvent avec une courte pointe, arrondi ou atténué à la base, bords entiers ou rarement un peu sinués-ondulés ou même subdentés au-dessus du milieu du limbe, face supérieure un peu pubérulente, glabrescente, quelquefois tachetée par des petits groupes de cellules épidermiques minéralisées, ou très finement ponctuée ou une combinaison des deux; face inférieure plus pâle, pubérulente, en général glabrescente.

Inflorescence terminale longue de 1-8 cm sur des rameaux cymeux, « dichotomes », dépourvue de bractées, grêle, lâchement ramifiée, large de 3-8 cm, pédoncule long de 1-3 cm; les rameaux qui produisent les inflorescences sont garnis seulement de 2-5 feuilles et portent des pousses allongées à l'aisselle des feuilles tombées de la saison précédente. Fleurs de deux types; ♀ et ♂, dioïques; les *fleurs* ♂ plus courtes que les fleurs ♀, de forme similaire ou quelquefois avec un tube de corolle un peu élargi, filets des anthères longs de 3,5-4,7 mm, éparsément pubescents dans leur partie inférieure, insérés un peu au-dessous de la gorge de la corolle, loges des anthères longues de 2-28 mm. Ovaire avorté, globuleux, glabre avec une papille terminale représentant le style non développé. *Fleurs* ♀ sessiles, à

calice long de 5-6 mm et 4-6 mm de diamètre au sommet, obovale dans le bouton, non strié, campanulé, arrondi à la base, lobes révolutés, inégaux, un peu triangulaires, devenant secs et cassants. *Corolle* longue de 8-10 cm, à lobes révolutés, de 5-6 × 2-2,5 mm; tube de la corolle long de 3-5 mm un peu plus court que les lobes et pubescent seulement en dessous de l'insertion des étamines. *Filets* longs de 1-2 cm, en général insérés un peu en dessous de la gorge de la corolle, la moitié inférieure éparsément pubescente; loges des anthères longues de 2 mm. *Ovaire* glabre, haut de 2,5-3,5 mm, rétréci au-dessous du milieu; style à colonne basale longue de 1-1,5 mm, première branche longue d'env. 1 mm, les dernières branches longues de 3-5 mm, aplaties, élargies, et en général finement lobulées au-dessus du milieu.

Fruit en drupe, mésocarpe gélatineux et visqueux, globuleux, de10-15 cm de diamètre, jaune ou ± orangé ou rose ou rougeâtre, supportant le calice accrescent et induré en forme de soucoupe et de 8-12 cm de diamètre. — Pl. 22, p. 103. CARTE 19, p. 104.

TYPE : *G. Forster*, « Nova Caledonia », BM!

Chine du Sud, Taiwan, Hainan, des Indes du S.-E. asiatique à travers l'Indonésie jusqu'à la Nouvelle-Calédonie et l'Australie du NE.

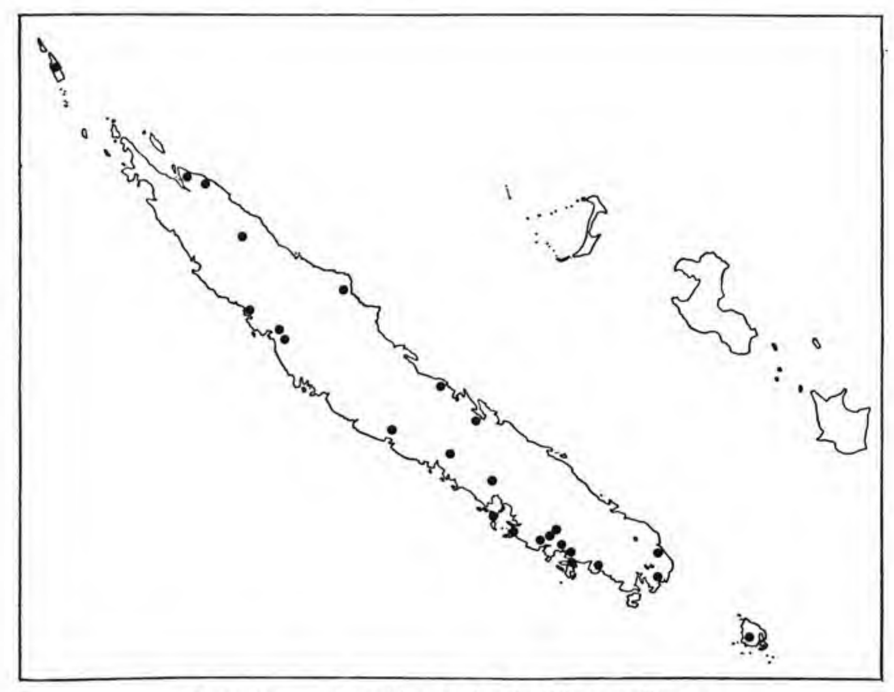
Quelquefois dans la végétation secondaire et à proximité de la mer, en lisière de forêt. Le fruit, mangé par les indigènes, est sans doute assez fréquemment dispersé par les courants marins.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ :

Balansa 411, Nouméa, vallées, côteaux déboisés, sept. (fr.), 11.1868 (fl.).
Baudouin 215, s. loc.
Baumann-Bodenheim & al. 7309, île Ducos, 20.10.1950 (fl.); *7458*, presqu'île de Uitoé, 31.10.1950 (fl.); *7832*, Col de la Pirogue, 4.11.1950 (fl.); *8513*, Sarraméa, 22.11.1950 (fl.); *9265*, NW du Pic Ouitchamba, 14.12.1950 (fr.); *9743*, Koné, 22.12.1950 (fr.); *9910*, Mt. Dore, 9. 1951 (fr.).
Brousmiche s. n., Mt. Mou.
Compton 2277, Nouméa.
Däniker 373, col de la Pirogue, 24.10.1924 (fl.).
Deplanche s. n., Port Koué, dans les marais sur le bord de la mer.
Forster s. n., Nova Caledonia, BM!
Germain s. n., Nouméa.
Godefroy 221 N.C. in d'Alleizette, Yahoué, 8.1910 (fl.).
Hürlimann 72, près de Port Laguerre, lagune, 7.11.1950 (fl.).
Labillardière s. n., Nova Caledonia.
Lécard 36 A, s. loc.; *81*, s. loc.
Leenhardt 80, s. loc.; *243*, Houaïlou (?); *418*, *419*, Ouébias.
MacDaniels 2039, La Foa, 5.11.1949 (fl.); *2276*, Nekliai, 19.11.1949 (fr.).
MacGillivray 9, Port de France (Nouméa), 7.1859 (fl., fr.).
MacKee 3577, Tiaré, Païta Distr., 11.12.1955 (fl.); *5477*, Pam, beside creek, 10 m, 19.10.1956 (fl.); *13770*, Nouméa, Montravel, Parc forestier, 30 m, 5.11.1961 (fr.); *26052*,



PL. 22. — **Cordia dichotoma** G. Forst. : **1**, rameau florifère × 2/3; **2**, rameau fructifère × 2/3; **3**, calice × 5; **4**, corolle × 5; **5**, corolle ouverte × 5; **6**, pistil × 5; **7**, fruit × 1; **8**, coupe transversale du fruit × 1; **9**, endocarpe × 1; **9'**, coupe verticale de l'endocarpe × 1. (**1**, **3-6**, *Catala (Baumann) 7458;* **2**, **7-9**, *MacKee 13770*).



CARTE 19. — Répartition de **Cordia dichotoma** Forster.

Pouembout, 30 m, 27.12.1972 (fr.); *26241*, Koné, Poinda, 20 m, forêt galerie dégradée, 13.2.1973 (fr.); *27648*, *ibid.*, 30.9.1973 (fl.).
Montrouzier 268, île Art (MPU!).
Pancher 601, mai (fl.); *139*, bords de la mer; *140*, s. loc.; *3032*, Gatope.
Petit 179, s. loc.
Schlechter 15025, Yahoué, 14.10.1902 (fl.).
Schmid s. n., Bourail, 11.1955 (fl.).
Thiébaut 643, jardin de la Thisba (?), 1865.
Vieillard 1022, Port de France, Wagap, Balade, Kanala, Koné, Pati, Puébo (localités sur plusieurs spécimens du même numéro).

3. **Cordia subcordata** Lamarck

Tabl. encycl. méth., Bot. **1** : 421, n° 1899 (1792); J. L. M. POIRET, Encycl. méth., Bot. **7** : 41 (1806); A. P. DE CANDOLLE, Prodr. **9** : 477 (1845); B. v. SEEMANN, Fl. Vitiensis :168, *tab. 34* (1866); C. B. CLARKE, *in* J. D. HOOKER, Fl. Brit. India **4** : 140 (1883); F. GAGNEPAIN & M. L. COURCHET, *in* H. LECOMTE, Fl. Gén. Indo-Chine **4** : 204 (1914); I. M. JOHNSTON, Journ. Arn. Arb. **32** : 3 (1951).
— *Cordia orientalis* R. BR., PRODR. : 498 (1810).

— *Cordia campanulata* ROXB., Hort. Beng. : 17 (1814)[1], et Fl. indica, ed. W. CAREY & N. WALLICH **2** : 337 (1824); H. HALLIER, Meded. Rijksherb. Leiden **36** : 3 (1918); — *Cordia hexandra* ROEM. & SCHULT., Syst. **4** : 799 (1819).

Arbre haut de 2 à 15 m à écorce brun clair un peu rude. Pétiole long de 2-8 cm; *limbe* des feuilles ovale à elliptique, vert foncé brillant en dessus, vert clair en dessous, rigide, de 8-20 × 5-15 cm; bords entiers (rarement un peu dentés chez les jeunes pousses vigoureuses), base du limbe obtuse ou arrondie, rarement subcordée; sommet obtus ou arrondi, rarement aigu, brièvement acuminé; face supérieure un peu brillante avec des poils apprimés très courts et assez épars avec souvent à l'état adulte, des petites taches formées d'amas de cellules épidermiques minéralisées; face inférieure ± velue ou même un peu tomenteuse le long de la nervure médiane et des grandes nervures secondaires dont il y a 4-5 (-6) sur chaque côté.

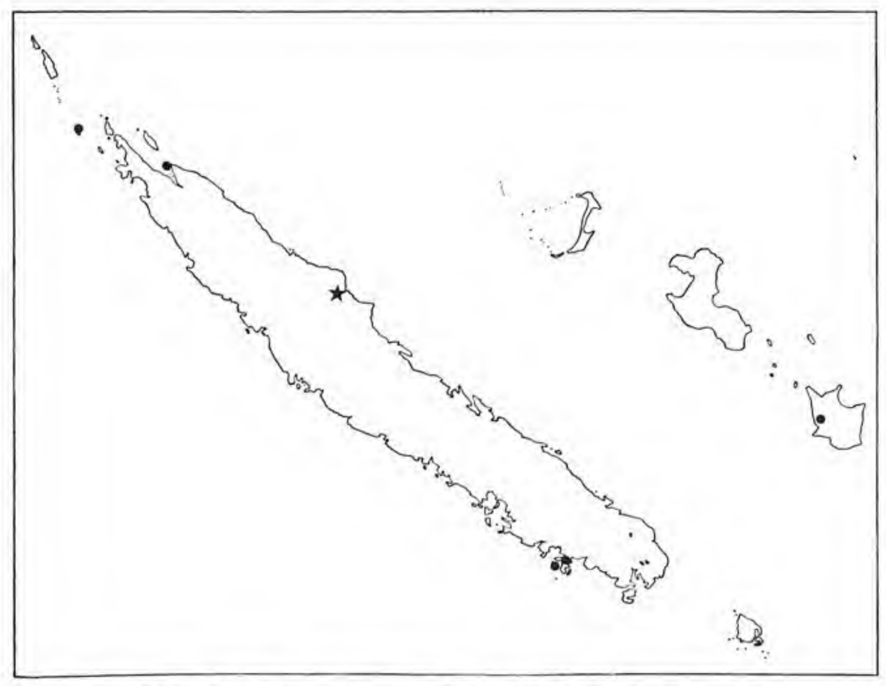
Inflorescence terminale, grêle, cymeuse, de 6-20 fleurs, penchée à la fructification, longue de 2-5 cm, large de 1-3 cm sans les fleurs, à pédoncule de 0,5-2 cm; pédicelles longs de 0,2-1 cm. *Calice* coriace, glabre, cylindrique ou légèrement en forme d'entonnoir, long de 10-20 mm sur 4-8 mm de diamètre, glabre ou un peu pubescent, à poils rigides, accrescent après l'anthèse : son tube est alors élargi et tendu par le fruit qui reste complètement enveloppé, calice verdâtre ou devenant un peu jaunâtre à la maturité du fruit. *Corolle* grande, en forme d'entonnoir, orange, longue de 3,5-5 cm et de diamètre égal; lobes du limbe 5-7, larges, arrondis étalés. *Filets* des étamines insérés au-dessus du milieu de la corolle (env. 17 mm au-dessus de la base) et sur le limbe de la corolle. *Style* long de 23-70 mm.

Fruit sec, noix et non drupe, ovoïde, obovoïde ou subglobuleux, de 15-25 mm de diamètre et long de 20-30 mm, entièrement enveloppé par le calice persistant et accrescent; à l'état très mûr moins nettement enveloppé par réduction des tissus spongieux du mésocarpe, mais toujours enfermé par le calice qui devient alors dur et ligneux; endocarpe très dur, anguleux, très creux et ridé à sa surface, renfermant 4 loges ovulifères dont seulement deux donnent des graines; loge centrale stérile; mésocarpe ferme, spongieux, renfermant toujours l'endocarpe creux et donnant au fruit son apparence arrondie, sec à maturité. — PL. 23, p. 107. CARTE 20, p. 106.

TYPE : *Commerson s.n.*, « ex insulis Praliniis », P-JU!

Inde, Cambodge, Vietnam, Malaisie, Indonésie, îles du Pacifique, côte Est de l'Afrique tropicale.

1. C'est la citation correcte de ce binôme puisque W. ROXBURGH a donné, dans son Hortus bengalensis, une référence directe à la planche 75 du tome **2** de G. E. RUMPHIUS, Herbarium amboinense (1741), donc à une description antérieure valable du taxon en question; voir à ce propos C. B. ROBINSON, Philipp. Journ. Sci. **7** : 413 (1912).



CARTE 20. — Répartitions de **Cordia aspera** G. Forst. (étoile) et **Cordia subcordata** Lamarck (points).

Plante des côtes des tropiques à fruits aptes au transport par les courants marins; se trouve seulement à proximité de la plage et de l'arrière-plage; rarement cultivé.

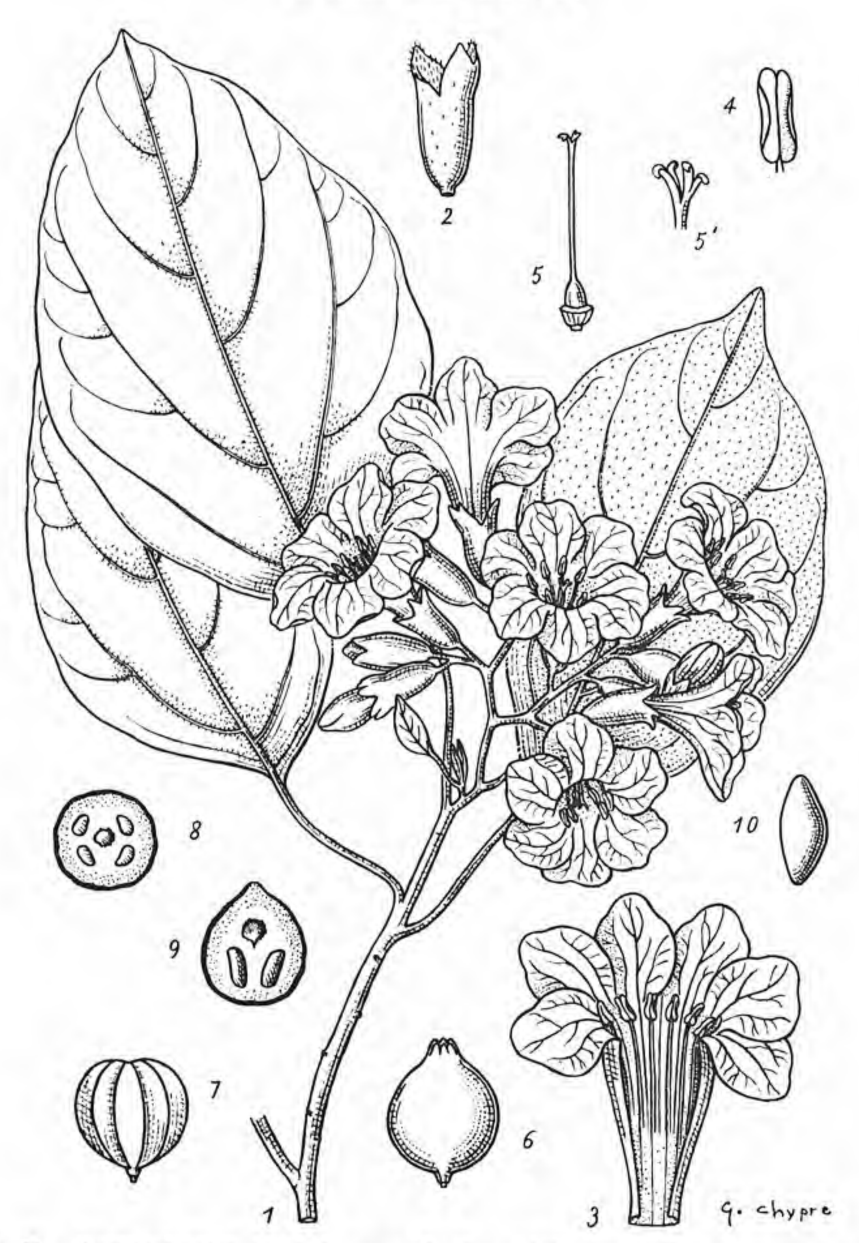
MATÉRIEL ÉTUDIÉ :

Balansa 1708, Baie Lebris, sur les bords de la mer, 12.1869 (fr.); *3164*, plage de l'île de Pam, non loin des palétuviers, 5.1871 (fr.).
Däniker 2611, Téréthi, Maré, Ufergehölz, 28.12.1925 (fl.), « Ingha-inga » Maré-Name.
Deplanche 338, île Nui (Nou?), 6.1860 (fr.).
Franc 1191, île Maré, 1.1908 (fr.).
Germain s. n., Nouméa, bord de la mer.
MacKee 22596, île Yandé, Oumbaina, plage et arrière-plage; *14499*, Nouméa, cult., 8.3.1966 (fl., fr.).
Pancher s. n., s. loc., 1862.
Vieillard 1023, Wagap.

4. **Cordia africana** Lamarck

Tabl. encycl. Méth., Bot. **1** : 420 n° 1896 (1792); HEINE, *in* J. HUTCHINSON & J. M. DALZIEL, Fl. W. Trop. Afr., ed. 2, **2** : 320, *fig. 276* (p. 319) (1963).
— *Cordia abyssinica* R. BR., *in* SALT, Voy. Abyss., Append. : 65 (1814).

Afrique tropicale. Quelquefois cultivé dans les jardins tropicaux.



PL. 23. — **Cordia subcordata** Lam. : **1**, rameau florifère × 2/3 (*p.p.* d'après SEEM., Fl. Vit. : *tab. 34*) ; **2**, calice × 1 ; **3**, corolle ouverte × 1 ; **4**, anthère × 4 ; **5**, pistil × 1 ; **5'**, stigmate × 4 ; **6**, fruit dans son calice × 2/3 ; **7**, fruit × 2/3 ; **8**, coupe transversale du fruit × 2/3 ; **9**, coupe verticale du fruit × 2/3 ; **10**, graine × 1, (**1, 6-10,** *Balansa 3164* ; **2-5'**, *MacKee 22596*).

MATÉRIEL ÉTUDIÉ :

MacKee 16873, Koné, arbre planté 10 m, feuilles vert foncé en dessus, vert clair en dessous, fleurs blanches, 9.6.1967; *26239*, Koné, arbre cultivé 10 m, tronc de 30 cm de diam., feuilles vert foncé en dessus, vert clair en dessous, fruits noirs, 13.2.1973.

2. ARGUSIA Boehmer

in LUDWIG, Defin. Gen., ed. Boehm. : 507 (1760); J. E. DANDY, Reg. Veg. **51** : 28, 121 (1967), et Bot. Journ. Linn. Soc. **65** : 256 (1972).
— *Messerschmidia* L. ex HEBENSTREIT, Nov. Comm. Acad. Sci. Imp. Petropol. **8** : 315, s. 11 (1763); JOHNSTON, Journ. Arn. Arb. **16** : 161 (1935) (synonymie très complète), **32** : 118 (1951).
— *Tournefortia* sect. *Argusia* (« Amm. ruth. p. 29 ») DC., Prod. **9** : 514 (1845) *(« Arguzia »)*.

Arbres, arbustes ou herbes; feuilles ± sessiles, de dimensions assez variables, en général atténuées vers la base, quelquefois avec un pétiole peu apparent.

Inflorescences sans bractées, ramifiées de façon dichotome, les fleurs disposées en cymes unilatérales. *Corolle* blanche, à tube cylindrique ou campanulé, à limbe étalé; lobes du limbe pliés dans le bouton. Filets des anthères très courts; anthères mucronulées à l'apex. Stigmate en forme de petit cône, aussi long que large, la partie réceptive en forme d'anneau à la base, partie stérile épaisse et un peu lobée.

Fruit sec à l'état mûr, mésocarpe spongieux-subéreux; endocarpe divisé en deux moitiés, chacune avec deux cavités portant les graines séparées par un sillon profond ou une cavité stérile.

Halophytes.

Trois espèces :

A. sibirica (L.) DANDY (*l. c.* : 256, 1972) (= *Tournefortia sibirica* L.) : Roumanie, Asie centrale, Corée, Chine, Japon.

A. argentea (L.) HEINE : Pacifique du Sud, Japon du Sud (Ryukyu), Taiwan, Philippines, Viêt-Nam, Australie (Territoires du Nord), Océan Indien, Afrique orientale (côte).

A. gnaphalodes (L.) HEINE, *comb. nov.* (= *Heliotropium gnaphalodes* L., Syst. Nat. ed. 10 : 913 (1759), = *Messerschmidia gnaphalodes* (L.) JOHNSTON, J. Arn. Arb. **16** : 165 (1935) : Indes occidentales.

ESPÈCE-TYPE : *Argusia sibirica* (L.) DANDY (= *Tournefortia sibirica* L.) : voir pour cette typification J. E. DANDY, *l. c.* (1972).

Argusia argentea (Linné fil.) Heine, *comb. nov.*

— *Tournefortia argentea* L. f., Suppl. Pl. : 133 (1781); A. P. DE CANDOLLE, Prodr. **9** : 514 (1845); MONTROUZIER, Mém. Acad. imp. sci., belles-lettres et arts Lyon (Cl. des Sci.) **10** : 239 (1860)[1]; B. v. SEEMANN, Fl. Vitiensis : 170 (1866); A. GUILLAUMIN, Ann. Mus. colon. Marseille, ser. 2, **9** : 200 (1911); A. GUILLAUMIN & G. BEAUVISAGE, Ann. Soc. Bot. Lyon **38** : 104 (1914); A. U. DÄNIKER, Vierteljahrsschr. Naturf. Ges. Zürich **78**, Beibl. **19** : 402 (1943, « 1933 »); A. GUILLAUMIN, Fl. analytique et synoptique de la Nouvelle-Calédonie : 304 (1948);
— *Messerschmidia argentea* (L. f.) JOHNSTON, Journ. Arn. Arb. **16** : 164 (1935) « LINNAEUS »; *ibid.*, **32** : 121 (1951) « L. ».

Arbuste ou petit arbre un peu étalé haut de 1-10 m, à bois blanc cassant; toutes les parties sont couvertes de poils blanc-grisâtre ± argentés, parfois dorés; tiges éparses, rondes, de 1-2 cm de diamètre, rigides, redressées vers le haut; *feuilles* très condensées vers les sommets des rameaux, tiges bientôt dépourvues de feuilles et montrant un dessin régulier des cicatrices pétiolaires; cime arrondie, largement étalée au point d'où les branches retombent sur le sol. *Pétioles* longs de 5-25 mm, ailés; *limbe* des feuilles de 10-20 × 3-5 (-8) cm, vert clair-grisâtre, cassant, oblancéolé à obovale, la partie la plus large au-dessus du milieu, somme obtus, base longuement atténuée dans le pétiole.

Inflorescence terminale, dressée, au début ± globuleuse, mais ensuite devenant plus grêle et paniculée-pyramidale, longue et large de 9-18 cm; pédoncule long de 5-15 cm, dichotome; *fleurs* très nombreuses, d'abord agglomérées, mais, après l'anthèse, en paires de cymes scorpioïdes garnies de fleurs assez denses, insérées sur deux rangs, la cyme longue de 2-10 cm. *Calice* long de 1,5-2 mm, sessile, les lobes un peu charnus lancéolés-triangulaires à presque orbiculaires, densément couverts à l'extérieur de poils adnés, glabres à l'intérieur, peu accrescents à la fructification. *Corolle* blanche ou rose-blanche, à limbe large de 4-7 mm; lobes ovales à orbiculaires, à bords entiers ou un peu dentés, brusquement rétrécis à la base, à face extérieure pubescente jusqu'au milieu; tube plus court que les lobes,

1. Il est tout à fait remarquable que MONTROUZIER, qui a parfaitement reconnu le taxon en question, exprime des doutes à propos de son identification, en partie fondés sur les différences génériques entre *Tournefortia* L. et *Argusia* BOEHM. (= *Messerschmidia* L. ex HEBENSTR.) qui lui étaient inconnues à l'époque : « ... le style indivis, ... les lobes de la corolle très entiers justifieraient du reste la séparation » entre le taxon représenté par son échantillon provenant de l'île Art et *Tournefortia argentea* L. F. tel qu'il était décrit dans DC., Prodr. **9** : 514, 1845; la description de celui-ci ne fait pas ressortir très clairement les caractères génériques d'*Argusia* BOEHM., étant donné qu'Alphonse DE CANDOLLE l'avait considéré comme appartenant à une autre section de *Tournefortia* L. que *Tournefortia sibirica* L., l'espèce-type de la section *Argusia* (« Amm. ruth. p. 29 » DC., équivalent du genre *Argusia* BOEHM.), section d'ailleurs établie par son père AUGUSTIN PYRAME († 1841) et publiée par A. DC. de façon posthume. Alphonse DE CANDOLLE avait établi, pour inclure le *Tournefortia argentea* L. F. dans son système du genre, la sect. *Mallota* A. DC. (*in* DC., *l. c.*, 1845), monotypique.

campanulé, long de 1,5-2 mm. *Anthères* ovales, allongées, longues d'env. 1,5 mm, en général exsertes sur la moitié de leur longueur, apex acuminé, un peu renflé puis un peu mucronulé; filets peu visibles, insérés à 0,4-0,8 mm au-dessus de la base du tube de la corolle. *Ovaire* subglobuleux, glabre, de 0,8-1,5 mm de diamètre; stigmate plus long que large, sessile, composé d'un disque stigmatique couronné par une paire d'appendices rigides coniques.

Fruit mûr ± noir, sec, lisse, glabre, déprimé-globuleux, de 5-8 mm de diamètre, partie supérieure occupée par l'endocarpe, se séparant à maturité en deux valves ± hémisphériques; endocarpe relativement épais et dur mais léger et spongieux, long de 2-4 mm, glabre, et arrondi au dos, chaque moitié renfermant deux loges portant des ovules et une petite loge stérile intercalaire. A maturité les fruits mûrs peuvent flotter et sont ainsi dispersés par les courants marins. — Pl. 24, p. 111; Carte 21, p. 112.

Type : *Koenig*, récolté en 1777 « ad littora maris Zeylanica », LINN; voir à propos de cette typification I. M. Johnston, Journ. Arn. Arb. **16** : 165 (1935).

Espèce très répandue dans les régions côtières (arrière-plages) à sable ou rochers calcaires (coraux soulevés) du Pacifique, spécialement du sud; répartie de Ryukyu, Taiwan, Philippines, Hainan, côte du Viêt-Nam, etc. jusqu'à la Polynésie, au nord de l'Australie et à travers l'Océan Indien jusqu'à la côte est de l'Afrique; très caractéristique de la végétation des îles (souvent petites), plus rare sur les continents.

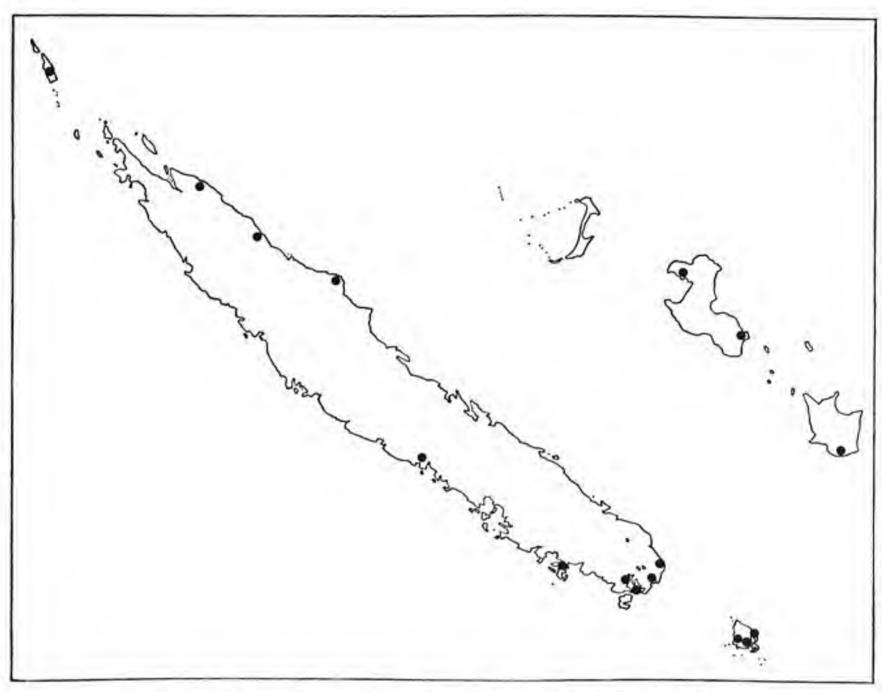
Cette espèce aurait des propriétés antihistaminiques; voir à ce propos Ch. Jacques, *Le Tournefortia argentea*. L'arbre qui guérit l'urticaire du poisson. Rev. Agric. Nouv.-Cal. : 3969-3970 (1940). Un usage analogue de la plante à Maré (Shabadane) a été constaté et signalé par H. S. MacKee en 1972 (*sub n° 25493*).

Matériel étudié :

Balansa 1698, île Casy, dans la baie de Prony, 24.6.1869 (fl., fr.); *1699*, Lifou, rochers maritimes, 7.1869 (fl.).
Baumann-Bodenheim 13404, île des Pins, île Toméré (stér.); *11167*, île Ndué (?); *7102*, Nouméa, 22.10.1950 (fr.).
Bernardi 9718, île des Pins, presqu'île d'Oro, 17.7.1965 (fl.).
Buchholz 1353, Anse Vata, 31.10.1947 (fr.).
Catala 27, Moindou, 4.1948 (fr.).
Cribs s. n., Port boisé, littoral immédiat, 2.12.1904 (fl.).
Franc 1550 (sér. A), *1795 (sér. A)*, Prony, 12.1913 (fl., fr.).
Hürlimann 434, Anse Vata, stérile.
Godefroy 47 N.C. in d'Alleizette, Balade, 8.1910 (fl.).
Labillardière « nova caledonia », sans autres indications.
Le Rat 264, Anse Vata; *668*, s. loc.
MacKee 4996, île des Pins, Kouto, raised coral rock on sandy beach, 5-10 m, 4.8.1956 (fl.); *7900*, Tao, juste au-dessus de la plage, 2.1.1961 (fl.); *15949*, île Surprise (récolté par



PL. 24. — **Argusia argentea** (L.f.) Heine : **1**, rameau florifère × 2/3; **2**, infructescence × 2/3; **3**, bouton floral × 8; **4**, corolle × 8; **4'**, corolle vue de dessus; **5**, corolle ouverte × 8; **6**, anthère × 10; **7**, pistil × 8; **8**, fruit × 4; **9** (= **8** a), fruit × 4; **10** (= **9** b), coupe × 4; **11** (= **9** c), coupe transversale du fruit × 4; **12**, graine × 4. (**1**, **3-7**, *MacKee 7900;* **2**, **8-12**, *MacKee 19346*).



CARTE 21. — Répartition d'**Argusia argentea** (L. f.) Heine.

J. ROLLAND), 14.11.1966 (fl.); *19346*, île Art, Bwéo, 0-20 m, 28.8.1968 (fl.); *19601*, Lifou, Cap des Pins, arrière-plage (récolté par M. CORBASSON), 21.9.1968 (fl.); *25493*, Maré, Shabadane, 5-40 m, fourrés saxicoles sur le versant littoral de la falaise calcaire, 5.5.1972 (fl.) « Lihnid »; *22486*, Kuebini, Cap Coronation, 0-3 m, forêt sur terrasse côtière rocheuse (coraux soulevés), 15.9.1970 (fl.); *26186*, Touho, Koé, 0-5 m, 2.1.1973 (fl.), nom local « hânggit » (marée montante).

Montrouzier 269, île Art (MPU!).

Pancher 531, « île des Pins et Calédonie » bords de la mer, 1862; *s. n.* (même récolte?), « Plages sableuses sous la direction des vents alizés NE ».

Petit 121, « N. Caléd. ».

Vieillard 1019, Balade, bord de la mer.

3. HELIOTROPIUM Linné

Sp. Pl., ed. 1 : 130 (1753).

Plantes herbacées ou suffrutescentes, annuelles ou vivaces, généralement poilues. Feuilles alternes (ou rarement opposées), sessiles ou pétiolées, entières ou denticulées.

Cymes unilatérales, spiciformes, le plus souvent scorpioïdes, terminales, simples ou fourchues, avec ou sans bractées, denses ou lâches ou fleurs solitaires à l'extrémité des rameaux feuillus (ce dernier cas est présent parmi les espèces autochtones ou cultivées en Nouvelle-Calédonie). *Fleurs* petites, hermaphrodites, actinomorphes, blanches, jaunes (non en Nouvelle-Calédonie) ou bleues (espèces cultivées en Nouvelle-Calédonie). *Calice* à 5 segments lancéolés ou linéaires, quelquefois de taille un peu différente (et calice pour cette raison ± asymétrique). *Corolle* tubuleuse, hypocratériforme ou infundibuliforme, glabre ou pubescente à l'extrémité, fréquemment pubescente sur la face interne de la gorge; lobes 5 (-6), courts, étalés, imbriqués, pliés et indupliqués dans le bouton. *Étamines* 5 (-6), incluses; filets très courts ou subnuls; anthères ovales-oblongues ou lancéolées. *Ovaire* complètement ou incomplètement 4 (-5)-loculaire, à 1 ovule par loge, parfois entouré d'un disque à la base, style terminal, parfois absent; stigmate déprimé, conique ou discoïde, généralement surmonté d'un appendice stérile cylindrique ou conique.

Fruits secs (ou légèrement drupacés : ce dernier cas n'est pas représenté parmi les espèces traitées ici), se brisant à maturité en 4 nucules distincts, ou cohérents par paires; nucules à 1 graine. Graines droites ou courbées; albumen généralement présent.

Espèce-type : *H. europæum* L.

Environ 280 espèces des régions tempérées et chaudes, surtout abondantes dans les régions arides.

En Nouvelle-Calédonie trois espèces, une indigène, *H. anomalum*, une autre adventice, *H. indicum L.*, la troisième cultivée dans les jardins, *H. arborescens*.

Clé des espèces

1. Plantes ligneuses du littoral, spontanées, à feuilles oblancéolées soyeuses-argentées très denses, ± condensées vers le haut des tiges; tiges couvertes de restes des feuilles tombées et d'une écorce brun très foncé ± rugueuse; inflorescences petites, peu ramifiées et très denses, dépassant à peine la longueur des feuilles voisines .... 1. *H. anomalum*.

1'. Plantes ligneuses ou herbacées, subspontanées ou cultivées, à tiges ± lisses et à feuilles larges, ovales, ± vertes, inflorescences dépassant toujours visiblement les feuilles avoisinantes.

2. Plante monocarpique herbacée, subspontanée dans les endroits humides; pétiole ailé; limbe foliaire subcordé ou ± abruptement arrondi à la base; inflorescence très allongée (jusqu'à 30 cm), en général simple (très rarement bifurquée); fleurs bleues ou violettes, rarement blanches (mauve ± pâle chez les exemplaires rencontrés en Nouvelle-Calédonie); fruit mûr profondément bifide (les deux lobes du fruit unis en dessous du milieu ou vers la base du fruit) .... 2. *H. indicum.*

2'. Plante ligneuse ornementale, pétiole non ailé, limbe des feuilles longuement atténué et décurrent en pétiole; inflorescences plusieurs fois divisées, les ramifications longues de 5-7 cm; fleurs mauves ou lilas, rarement blanches (mauves chez les exemplaires rencontrés en Nouvelle-Calédonie); fruit mûr composé de 4 nucules qui se séparent à la maturité, jamais bifide .... 3. *H. arborescens.*

1. **Heliotropium anomalum** Hooker & Arnott

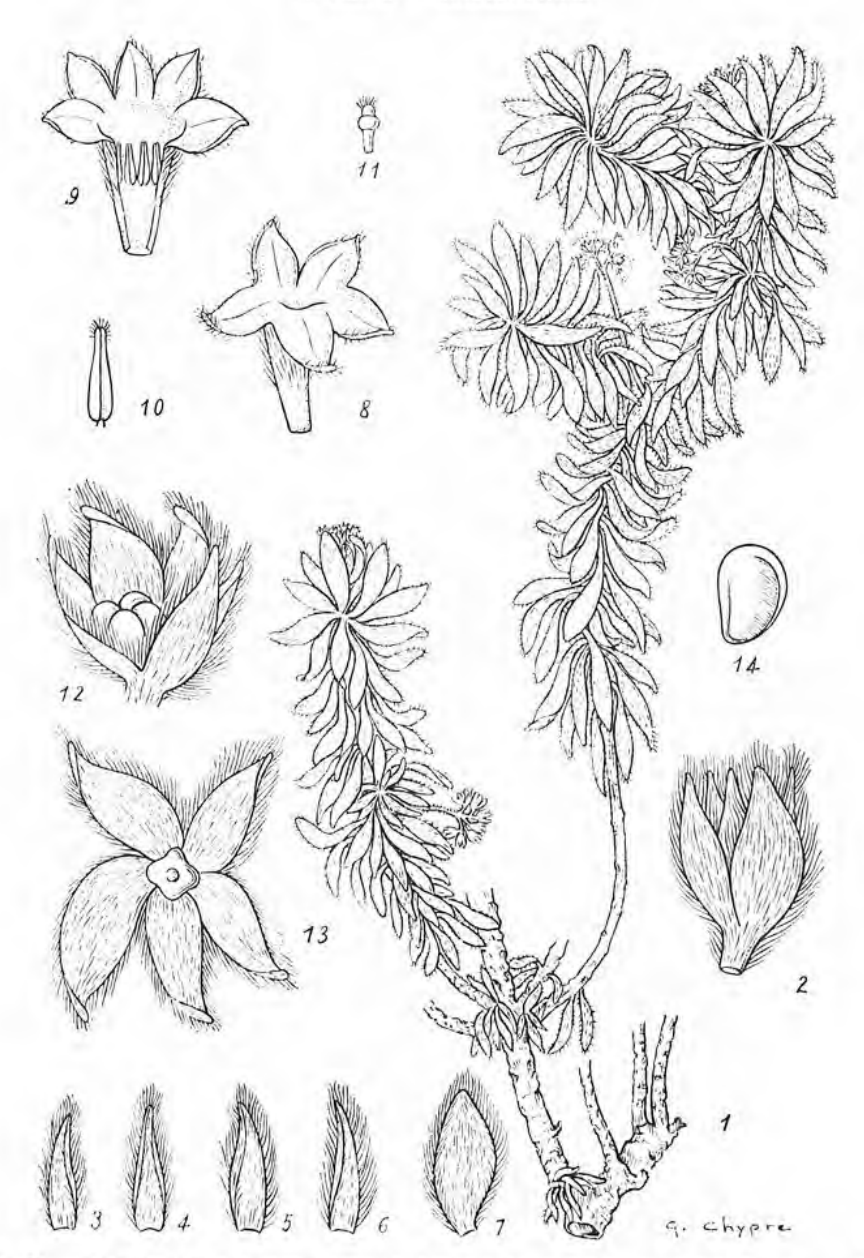
Bot. Beechey Voy. : 66 (1832); A. Gray, Proc. Americ. Acad. **5** : 339 (1862); v. Seemann, Fl. Vit. : 168 (1866).

— *Lithospermum incanum* Forst., Prodr. : 12, nº 63 (1786). — Type : « Insula Teautea et Insula ferox » (Savage I.). Non *Heliotropium incanum* Ruiz & Pavon, Fl. Peruv. et Chil. **2** (1) : 108 (1799).

— *Pentacarya heliotropioides* DC. ex Meissn., Pl. Vasc. Gen. **1** : 279; **2** (= *Commentat.*) : 187 (1840), *nom. illeg.*; DC., Prodr. **9** : 559 (1845).

Sous-arbrisseau haut de 25-30 cm, à tiges divisées de façon ± dichotomique, ascendantes ± dressées, cylindriques, densément 'garnies au moins dans leur moitié supérieure de feuilles très serrées; écorce des tiges défeuillées blanc-grisâtre, hispide, à petits poils blancs dressés très denses, ensuite glabrescente et brun-noirâtre, avec les cicatrices foliaires très marquées. *Feuilles* sessiles, linéaires-lancéolées, atténuées vers la base, d'env. 2 × 0,5 cm, entières, acuminées, sur le vivant vert clair grisâtre, les deux faces très densément hispides à poils blanc-grisâtres.

Inflorescences en racèmes glomérulés, terminaux, le plus souvent bifides, couvertes dans toutes leurs parties des mêmes poils que les feuilles. *Calice* un peu asymétrique (avec deux lobes plus grands que les autres), le plus grand lobe de 3,5 × 2,7 mm. *Corolle* blanche, presque en forme d'entonnoir, longue de 4,5 mm de long, limbe étalé, 5-(quelquefois 6-) partite, tube et limbe hispides à l'extérieur, lobes des limbes ailés. *Étamines* 5-6, sessiles sur le tube, longues de 1 mm et de 0,3 mm de diamètre. *Ovaire* subglobuleux, 4-5-lobé; style court, tronqué, long de 0,8 mm; stigmate capité, avec au sommet des poils blancs dressés et ressemblant ainsi à une petite brosse.



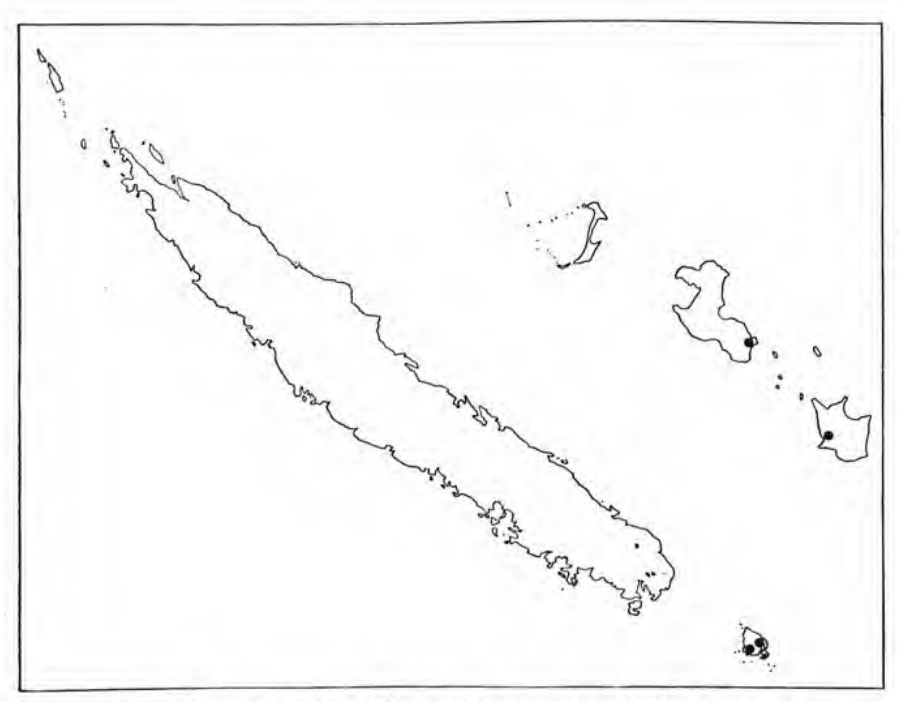
PL. 25. — **Heliotropium anomalum** Hook. & Arn. : **1**, rameau florifère × 2/3; **2**, calice × 6; **3-7**, pièces du calice × 5; **8**, corolle × 6; **9**, corolle ouverte × 3; **10**, anthère × 10; **11**, pistil × 3; **12**, fruit dans le calice × 6; **13**, calice ouvert × 6; **14**, nucule × 10. (**1-11**, *G. Denizot s.n.;* **12-14**, *Bernardi 9719*).

Fruits composés de 4-5 nucules scabres obliquement ovoïdes, 1,5 × 1 mm, flottants et dispersés par les courants marins. — PL. 25, p. 115.

TYPE : *Voy. Beechey*, Whitsunday Island (Queensland), 1826 (K).

Espèce assez répandue dans les îles du Pacifique où elle pousse surtout sur rochers calcaires (coraux soulevés) à proximité de la mer. N'existe pas sur la grande île, mais seulement sur les îles Loyauté et sur l'île des Pins.

Heliotropium anomalum a quelquefois cinq nucules par fruit. Cette « anomalie » a incité W. J. HOOKER & ARNOTT à choisir l'épithète « *anomalum* » et A. P. DE CANDOLLE à établir un nouveau genre : *Pentacarya* DC. — Ce fait morphologique ne justifie ni le choix de l'épithète, ni le démembrement effectué par A. P. DE CANDOLLE, comme il a été déjà prouvé par A. GRAY (*l. c.* : 340, 1862) : « The anomaly of five nucules to the fruit, which suggested HOOKER's specific as well as DE CANDOLLE's generic name, is so far from constant, that I could not detect a single instance in a long suite of specimens... I have found six nucules; but a supernumerary carpel is not so extraordinary; and this suggests that the five nucules, when this number occurs, result from the abortion of one cell or half-carpel. In all essential respects this species is a Heliotrope, in which genus even the inequality of the sepals is not altogether unexampled ». — Bien entendu, l'épithète donnée par W. J. HOOKER & ARNOTT reste intouchable à cause des principes du Code International de la nomenclature botanique (Art. 62, 1972). Voir aussi G. BENTHAM & J. D. HOOKER, Gen. Pl. **2** (2) : 845 (1876).



CARTE 22. — Répartition d'**Heliotropium anomalum** Hooker & Arnott.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ (var. **anomalum**) :

Baumann-Bodenheim 13424, 13450, île des Pins, île de Kouibandiou 25.5.1951 (fl.); *13575*, presqu'île de Kouto, 27.5.1951; *14794*, Maré, 18.7.1951.
Bernardi 9719, île des Pins, presqu'île d'Oro, 17.7.1965 (fl.).
Denizot s. n., île des Pins, 19.8.1961 (fl., fr.).
Germain s. n., ibid. 1874-76.
Le Rat 191, presqu'île de Kouto, sur les coraux émergés, 10.1906 (fl.).
MacKee 13071, île des Pins, presqu'île d'Oro, baie Obouai, 17.7.1965 (fl.); *14087*, presqu'île d'Oro près de baie Mo, rochers de corail soulevés près de la mer, 19.12.1965 (fl., fr.); *19602*, Lifou, Cap des Pins, 21.9.1968 (fl.); *28282*, Lifou, Kodé 5 m, terrasse littorale rocheuse, 21.2.1974 (fl.).
Pancher 580, île des Pins, coraux soulevés; *3747* [1] (même récolte?), île des Pins, « unique » (ex herb. cadom.).
Virot 973, île des Pins, presqu'île de Kouto, littoral, 5-20 m, corniches des plateaux madréporiques émergés, 1.3.1943 (fl.).

Note : La var. *anomalum* a été également signalée de l'île Sauvage (Savage), Teautea, Keom à George Island, Modoo et Palmerston Islands, et de Polynésie française
Il existe d'autres variétés :
— *H. anomalum* var. *argenteum* A. GRAY, Proc. Americ. Acad. **5** : 339 (1862), îles Hawaï.
— *H. anomalum* var. *mediale* JOHNST., Journ. Arn. Arb. **18** : 21 (1937), îles Christmas et Fanning.

« Typical *H. anomalum* H. & A. of southern and eastern Polynesia is a coarser and more laxly branched prostrate or trailing plant with coarser much more loosely appressed indument, larger inflorescences and coarser calyces. The Hawaiian var. *argenteum* GRAY, Proceed. Americ. Acad. **5** : 339 (1861) (*sic!*), is similar to typical *H. anomalum* except for its closely appressed lustrous silky indument. In indument, therefore, the plants of Christmas and Fanning Islands much resemble the Hawaiian variety. The var. *mediale*, however, is very different from the Hawaiian form in its bushy habit, very slender leaves, smaller calyces, etc. » (JOHNSTON, *l. c.*, 1937).

2. **Heliotropium indicum** L., Sp. Pl., ed. 1 : 130 (1753).

Espèce probablement d'origine américaine, devenue depuis très longtemps pantropicale et apparaissant dans la végétation secondaire d'endroits humides. En Nouvelle-Calédonie, d'après les échantillons étudiés, introduction apparemment récente.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ :

MacKee 27690, Poya, 2 m, branche morte de la rivière, herbe dressée peu commune, 31.10.1973 (fl., fr.); *27721*, Bourail, Boghen, 15 m, herbe 40 cm, assez commune en terrain humide, 1.11.1973 (fl., fr.).

3. **Heliotropium arborescens** L., Syst., ed. 10, **2** : 913 (1759).
— *H. peruvianum* L., Sp. Pl., ed. 2, **1** : 187 (1762).
— *H. corymbosum* RUIZ & PAV., Fl. Peruv. **2** : 2, *pl. 107* (1799).

Amérique du Sud tropicale; depuis longtemps cultivé dans presque tous les jardins des pays chauds et tempérés (dans ces derniers, les plantes sont traitées pendant l'hiver comme plantes d'orangerie).

MATÉRIEL ÉTUDIÉ :

MacKee 21955, Négropo, cultivé, herbe ligneuse 70 cm, 25.5.1970 (fl.).

SOLANACEÆ

par

HEINO HEINE

(*12 genres dont 3 autochtones; 42 espèces dont 13 autochtones*)

A. L. JUSSIEU, Gen. Pl. : 124 (1789) « *Solaneæ* »; M. F. DUNAL, *in* DC., Prodr. **13** (1) : 1-690 (1852); G. BENTHAM, *in* G. BENTHAM & J. D. HOOKER, Gen. Pl. **2** : 882 (1876); R. v. WETTSTEIN, *in* A. ENGLER & G. PRANTL, Natürl. Pflanzenfam. **4** (3b) : 4 (1895); J. HUTCHINSON, Fam. Fl. Pl., ed. 2, **1** : 484 (1959); H. HEINE, *in* J. HUTCHINSON & J. M. DALZIEL, Fl. West Tropical Africa, ed. 2 (by R. W. KEAY & F. N. HEPPER), **2** : 325-335 (1963); H. MELCHIOR, *in* ENGLER, Syllabus, ed. 12, **2** : 444-447 (1965); C. A. BACKER & R. C. BAKHUIZEN V. D. BRINK, Fl. Java **2** : 464-483 (1965).

Herbes, lianes sans vrilles, arbustes ou arbres glabres ou pubescents, à poils simples ou étoilés, armés d'aiguillons ou (rarement) d'épines. *Feuilles* alternes disposées en spirales, ou quelquefois rapprochées près des inflorescences et subopposées, souvent anisophylles (c'est-à-dire des feuilles grandes alternant avec des feuilles beaucoup plus petites et souvent de forme assez différente); feuilles simples, à bords ± entiers ou ondulés-sinués, quelquefois divisées ou pennatiséquées, sans stipules.

Fleurs axillaires, extra-axillaires (sur les entrenœuds) ou terminales, solitaires ou en inflorescences ± cymeuses, le plus souvent en panicules ou en racèmes terminaux, hermaphrodites ou rarement unisexuées (ce caractère existe chez quelques *Solanum* australiens, mais il est absent chez les genres et espèces représentés en Nouvelle-Calédonie) ou pseudo-hermaphrodites, en général pentamères et actinomorphes avec tendance très marquée à la zygomorphie, quelquefois hétérostyles. Lobes du *calice* le plus souvent au nombre de 5, rarement 4 ou 6, ± longuement soudés; calice parfois lobé ou ± faiblement denticulé; lobes souvent accrescents à la fructification, rarement caducs. *Corolle* gamopétale, tubuleuse, campanulée ou étoilée, le plus souvent actinomorphe, rarement bilabiée (pas dans les genres représentés en Nouvelle-Calédonie), de forme assez variée, lobes le plus souvent au nombre de 5, rarement de 4 ou 6, ou 6-12, en général

pliés ou contortés (dans l'un ou l'autre sens), rarement valvaires ou imbriqués. *Étamines* au nombre de 2, 4, 5 (ou même jusqu'à 12, mais pas dans les genres représentés en Nouvelle-Calédonie); 1-3 d'entre elles sont quelquefois réduites en staminodes (pas dans les genres représentés en Nouvelle-Calédonie); elles sont épipétales en général inégales, à filets libres; anthères libres, connées ou (dans quelques espèces du genre *Solanum*) soudées, à 2 loges (rarement à 1 loge, et non en Nouvelle-Calédonie), à déhiscence apicale (pores) ou longitudinale (fentes); disque souvent bien marqué; *ovaire* supère, sessile, rarement stipité, le plus souvent à 2 loges, quelquefois 3 à 5, séparées par de faux dissépiments, ou une seule loge par réduction; placentas centraux et axillaires, obliques, en général à beaucoup d'ovules; style simple; stigmate le plus souvent bilobé ou bipartite (quelquefois très faiblement).

Fruit en baie, drupe ou capsule, indéhiscent, ou à déhiscence irrégulière par 2-4 valves, ou par un petit couvercle (*Hyoscyamus* L., genre jusqu'ici non représenté en Nouvelle-Calédonie). *Graines* en général sans aile, embryon le plus souvent dans un endosperme charnu, courbé ou droit (absent chez quelques genres introduits en Nouvelle-Calédonie, par exemple chez *Cestrum* L., mais présent chez les espèces cultivées et naturalisées traitées ici).

GENRE-TYPE : *Solanum* L.

D'après H. MELCHIOR (*l. c.*, 1965) 85 genres avec environ 2300 espèces, répartis dans les régions tempérées et surtout tropicales du monde entier.

La clé suivante inclut les genres autochtones et les genres ne comportant que des espèces introduites et naturalisées; ces derniers, non représentés dans la flore spontanée de la Nouvelle-Calédonie, sont marqués d'un astérisque; ils figurent en outre dans la liste des Solanacées cultivées ou naturalisées en Nouvelle-Calédonie à partir de la page 203.

CLÉ DES GENRES

1. Fruit en baie.
  2. Corolle en tube cylindrique allongé, étamines insérées au milieu du tube ou au-dessus .... 9*. *CESTRUM.*
  2'. Corolle non en tube allongé; étamines insérées à la base de la corolle.
    3. Corolle campanulée, calice non accrescent.
      4. Étamines 4.. 1. *DUBOISIA.*
      4'. Étamines 5.................................. 10*. *CYPHOMANDRA.*
    3'. Corolle rotacée, étamines 4-5.
      5. Calice accrescent, soit en forme de vésicule membraneuse, soit en collerette de lobes libres foliacés et sagittés autour du fruit.
        6. Lobes soudés presque jusqu'au sommet formant une vésicule membraneuse autour du fruit; fleurs blanches ou jaunâtres..... 2*. *PHYSALIS.*
        6'. Lobes libres autour du fruit; fleurs mauve-violettes (crème-blanchâtres à la gorge)...................................... 11*. *NICANDRA.*

5'. Calice non accrescent comme ci-dessus.
 7. Fleurs en inflorescences cymeuses ou en fascicules; baies charnues et ± juteuses.. 3. *SOLANUM.*
 7'. Fleurs isolées et ± axillaires, baies sèches.............. 8*. *CAPSICUM.*
1'. Fruit en capsule.
 8. 4 étamines; capsule non épineuse, à 2 loges.
 9. Herbes ± pubescentes................................ 6*. *BROWALLIA.*
 9'. Arbustes glabres....................................... 7*. *BRUNFELSIA.*
 8'. 5 étamines.
 10. Capsule à 4 loges, épineuse ou non......................... 4*. *DATURA.*
 10'. Capsule à 2 loges, non épineuse.
 11. Fleurs axillaires..................................... 12*. *PETUNIA.*
 11'. Fleurs en inflorescences terminales...................... 5. *NICOTIANA.*

1. DUBOISIA R. Brown

Prodr. : 448 (1810); St. L. Endlicher, Gen. pl. : 676 (1839); G. Bentham, *in* DC., Prodr. **10** : 191 (1846); J. Miers, Ill. S. Am. Pl. **1** : 165, 169 (1850), **2**, App. : 37 (1857); G. Bentham & F. v. Mueller, Fl. Austral. **4** : 474 (1868); G. Bentham & J. D. Hooker, Gen. Pl. **2** : 911 (1876); A. Guillaumin & G. Beauvisage, Ann. Soc. Bot. Lyon **38** : 104 (1914).
— *Entrecasteauxia* Montrouzier, Mém. Acad. imp. sci., belles-lettres et arts Lyon (Cl. des Sci.) **10** : 244 (1860); G. Beauvisage, Ann. Soc. Bot. Lyon **22** : 71-76 (1897), **26** : 61 (1901). — Type : *E. elliptica* Montrouzier, *l. c.* (1860).

Ce petit genre a une histoire assez intéressante au point de vue de sa position systématique; d'abord considéré comme appartenant aux Scrophulariacées, J. Miers lui a attribué, dans ses travaux de 1850-1857, sa place, à juste titre, au sein des Solanacées.

Arbrisseaux ou petits arbres inermes, à feuilles alternées ± lancéolées, entières.

Inflorescences terminales ou axillaires en panicules ± pyramidales et feuillées à la base, fleurs petites, blanches ou un peu pourprées. *Calice* persistant, cupuliforme à 5 courts segments. *Corolle* régulière, campanulée, très légèrement zygomorphe à 5 lobes indupliqués-valvaires ou un peu imbriqués au sommet; 4 *étamines* didynames avec ou sans rudiment d'une 5e, anthères extrorses, à 1 loge, disque hypogyne entourant l'ovaire; celui-ci à 2 loges pluriovulées; style à stigmate renflé ou obscurément bilobé. *Fruit* en baie, entourée à la base par le calice non accru, oligosperme; graines arquées rugueuses, embryon arqué, albumen charnu.

Espèce-type : *D. myoporoides* R. Br.

Trois espèces ont été décrites de l'Australie dont une, l'espèce-type, se trouve également en Nouvelle-Calédonie (cf. F. M. Bailey, Queensland Flora **4** : 1097, 1901). Melchior, *in* Engler, Syllabus, ed. 12, **2** : 447 (1964), n'indique que deux espèces.

Duboisia myoporoides R. Brown

Prodr. : 448 (1810); J. MIERS, Ill. S. Am. Pl. **2**, App. : 40, *tab. 87* (1857); G. BENTHAM & F. v. MUELL., Fl. Austral. **4** : 474 (1868); F. M. BAILEY, Proc. Linn. Soc. New South Wales **5** : 17 (1880); Queensland Flora **4** : 1097 (1901); Comprehens. Cat. Queensland Pl. : 358 (1913); K. L. HILLS, W. BOTTOMLEY & P. I. MORTIMER, Nature **171** ; 435 (1953); H. S. MACKEE, Colloq. internat. C.N.R.S. **144** : 14 (1966).

— *Entrecasteauxia elliptica* MONTROUZIER, Mém. Acad. imp. sci., belles-lettres et arts Lyon (Cl. des Sci.) **10** : 244 (1860); G. BEAUVISAGE, Ann. Soc. Bot. Lyon **22** : 72, 76 (1897), **26** : 61 (1901); A. GUILLAUMIN & G. BEAUVISAGE, Ann. Soc. Bot. Lyon **38** : 104 (1914).

Arbrisseau ou arbuste de 2-5 (-8) m de haut, dressé; « cime arrondie en fuseau, assez dense, rameaux presque verticaux (de conservation difficile) » *(Cribs 1415)*, glabre ou « jaune mastic » *(Cribs 1415)*, « grisâtre » *(MacKee 12202)*, écorce ± rude ou même fortement crevassée *(Balansa 486)*; entre-nœuds longs de 0,5-1 cm, rameaux feuillés d'env. 4 mm de diam.; cicatrices des feuilles saillantes et persistantes. *Pétioles* longs de 4-8 mm; *limbe* des feuilles lancéolé, acuminé atténué à la base et un peu décurrent sur le pétiole, 8-11 × 1,5-2,5 cm, vert foncé en dessus, vert clair en dessous, avec 12-15 nervures latérales peu visibles à l'état vivant.

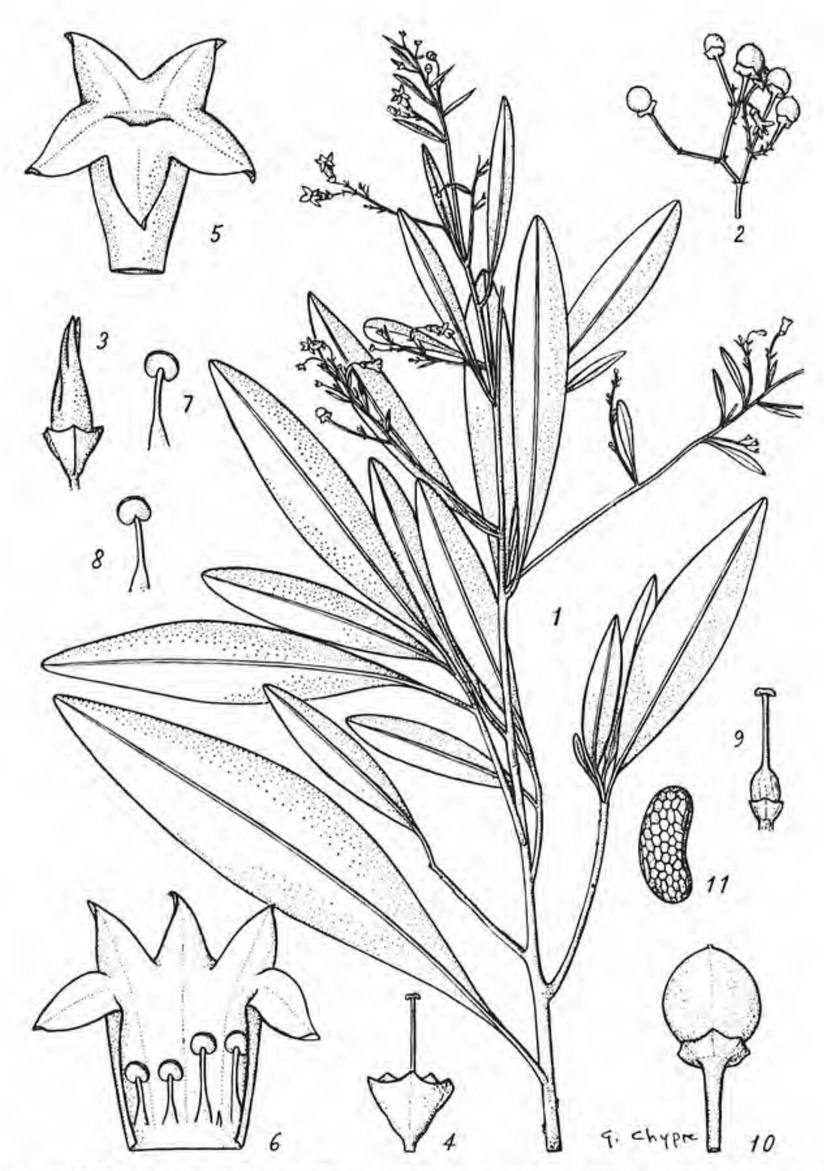
Inflorescences ± condensées, longues et larges d'env. 15 cm, à bractées et bractéoles lancéolées-subulées, longues de 2 mm; rameaux de l'inflorescence atteignant de 5-8 cm de longueur; pédoncules de dernier ordre longs d'environ 1 cm; pédicelles longs de 2-8 mm, s'allongeant après la floraison. *Calice* long de 1,5 mm, à lobes obtus-triangulaires, égaux, longs de 0,5 mm. *Corolle* blanche, longue de 7 mm, glabre, à lobes subégaux, arrondis et un peu apiculés, longs de 2-2,5 mm; *étamines* longues de 5,5 mm, les courtes de 4 mm; filets forts, aplatis et larges jusqu'à 0,5 mm à la base, glabres; anthères ± disciformes, de 0,4 mm de diamètre, filet fixé au centre du connectif (anthère quasi « peltée »); disque très peu marqué, env. 0,6 mm de diamètre; *ovaire* ellipsoïdal, glabre, de 1 mm de diamètre et de hauteur; style glabre, long de 2,2 mm, stigmate globuleux, de 0,2 mm de diamètre.

Fruit mûr noir ou bleu noir, globuleux, de 4 mm de diamètre, à 10-12 graines; *graines* en forme de croissant ou de petit saucisson courbé, arrondies aux deux extrémités, longues de 2 mm sur 0,8 mm de diamètre, testa brun clair un peu brillant, très régulièrement et finement réticulé-alvéolé. — PL. 26, p. 123; CARTE 23, p. 125.

TYPE : *R. Brown*, Port Jackson, Queensland (holo-, BM!; iso-, P!).

Également en Australie orientale (Queensland et Nouvelle-Galles du Sud).

Cette espèce a des propriétés narcotiques et stupéfiantes bien connues



Pl. 26. — **Duboisia myoporoides** R. Br. : **1**, rameau florifère × 2/3; **2**, infrutescence × 2/3; **3**, bouton floral × 5; **4**, calice × 5; **5**, corolle × 5; **6**, corolle ouverte × 5; **7**, **8**, anthère × 6; **9**, pistil × 5; **10**, fruit × 2; **11**, graine × 4. (**1, 3, 4**, *Vieillard 1031;* **2, 10, 11**, *MacDaniels 2336;* **5-9**, *White 2080*).

des aborigènes de Nouvelle-Galles du Sud et rapportées pour la première fois en 1861 par W. WOOLLS. L'extrait des feuilles et des fruits est un mydriatique puissant, découvert en 1879 par J. BANCROFT (voir F. M. BAILEY, *l. c.*, 1880). — La plante est appellée en Australie, pour cette raison, « Dr Joseph Bancroft's Eye-Plant », et « said to possess the properties of Belladonna, but is three times as powerful, and has other advantages » (F. M. BAILEY, *l. c.*, 1913). De telles propriétés pharmacodynamiques ou utilisations analogues n'ont fort curieusement jamais été rapportées pour les plantes pourtant très répandues et fréquentes de la Nouvelle-Calédonie; ceci amène à se demander si la plante néo-calédonienne n'est pas une vicariante phytochimique dépourvue de substance active; *cf. ll. cc*, 1953 et 1966.

Espèce à large possibilité d'adaptation écologique; en végétation primaire ou dégradée.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ :

Aubréville & Heine 63, maquis vers Yaté, 21.6.1965 (fl., fr.).

Balansa 486, forêts des environs de la Ferme-Modèle, près de Nouméa, 9.10.1868 (fl., fr.); *1768*, Canala, dans les terrains ferrugineux, 11.1869.

Baudouin 708, Dumbéa, 1868 (fl., fr.).

Baumann-Bodenheim, Guillaumin & Hürlimann 35, Ouen Toro, 31.8.1950 (fl., fr.); *639*, route Touaourou-Goro, 10 m, alluvions serpentineuses, 11.1.1951; *1201*, Paoué, haute Tipindjé, 450 m, 12.5.1951 (fl., fr.); *5434*, Col d'Amieu, crête, serpentine, 13.8.1950 (fl., fr.); *6147*, s. loc., 22.9.1950 (fl., fr.); *8173*, s. loc., 11.11.1950 (fr.); *8612*, Mé Amméri, 700 m, 27.11.1950; *8859*, *ibid.*, 28.11.1950 (fr.); *9001*, *ibid.*, serpentine, 19.11.1950 (fr.); *12356*, Oua Tilou, 400-600 m, serpentine, 14.4.1951 (fl., fr.); *13160*, Moyenne Couvelée, forêt, serpentine, 9.5.1951 (fl., fr.); *15200*, rivière Mois de Mai, 300 m, forêt hygrophile, serpentine, 14.8.1951 (fl., fr.).

Bernardi 9405, Yaté, 25 km de Nouméa, frutex erectus, umbraticola, in nemorosis residuis ad rivulum, per viam a Yaté, 4.7.1965 (fl., fr.); *9784*, Poindimié, arbor 10 m, 20 cm diam., floribus albis crebrisque, labilibus, in nemorosis montanis, vicinioribus, ut frutex valde communis observatur undique in insula, in fruticetis, ad vias, in agrestis delectis, 300 m, 22.7.1965 (fl.).

Blanchon 360, près de la riv. des Lacs, Mouirange, sol serpentineux, 2.9.1963 (fl., fr.).

Brousmiche s. loc. (reçu en janv. 1881).

Buchholz 1164, upper Dumbéa valley, 140 m, 7.10.1947 (fl., fr.); *1487*, Dumbéa valley, across stream and N of Koë, 50 m.

Compton 1262, s. loc.

Cribs 1415, Flore de Prony, Bonne Anse, alt. 7 m, 8.1903 (fl., fr.).

Deplanche 489, *1031 Vieill.*, Pum; *324*, s. loc.

Expos. Univ. 153, Gatope, « Boacouillo », 1889.

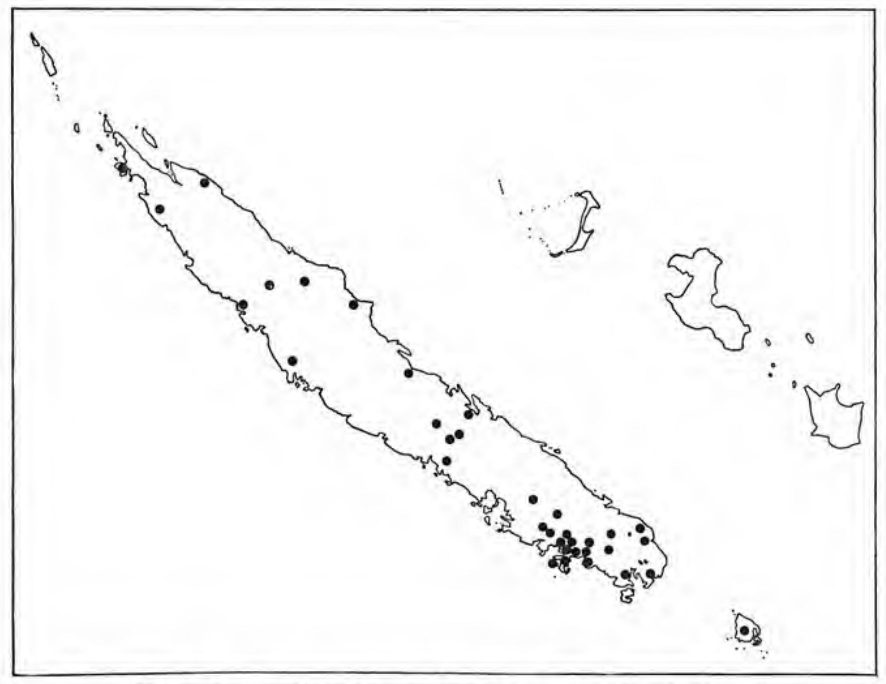
Foster 199, plaine des Lacs, on road from Nouméa to Yaté, 10.7.1956 (fl., fr.).

Franc 871, *série A*, Prony, arbuste, littoral, 8.1913 (fl., fr.); *3038*, s. loc., « *Cestrum* »; *s. n.*, Couvelée, 15.1.1929 (fl., fr.).

Germain s. n., s. loc.

Godefroy 246, Yahoué, 8.1910 (fr.).

Green 1132, SW base of Mt Dore, less than 100 m alt., scrub on serpentine-lateritic formation, 17.9.1963 (fl., fr.).



CARTE 23. — Répartition de **Duboisia myoporoides** R. Brown.

Lécard 10, s. loc.
Leenhardt 202, Houaïlou, « Boanco », 1924-1925.
Le Rat, *367*, Mts Koghis.
MacDaniels 2336, *2358*, Australian Camp, La Foa 650-700 m, 27.11.1949 (fl., fr.).
MacGillivray 36, Canala, 8.1858 (fl.).
MacKee 2299, Anse Vata, remnant of dry forest on low calcareous hill, 29.3.1955 (fl.); *4637*, Népoui, 100 m, growing in almost pure stand of *Acacia spirorbis*, 21.5.1956 (fr.); *3270*, N bank of Tontouta river near junction of Kalouéhola, 200 m, 23.10.1955 (fr.); *10115*, route de Yaté, col des Dalmates, 200 m, 26.1.1963 (fl.); *12202*, exploitation forestière Germain, forêt du Pic Noir, 250 m, 4.3.1965 (fl.); *13420*, sommet de la Table Unio, maquis dégradé sur terrain serpentineux, 1000 m, 21.9.1965 (fl.); *17672*, crête entre Mt Dzumac et Mt Ouin, 900 m, forêt humide sur terrain rocheux-serpentineux, localement commun en forêt défrichée, 11.10.1967 (fl.); *23479*, île des Pins, vallée du Creek Mou, 50 m, localement commun sur pentes douces (sols assez profonds) en rebord du plateau, terrain serpentineux rocheux ou altéré, 31.3.1971 (fl., fr.); *27500*, contrefort S Humboldt, 1250 m, 30.9.1973; *27794*, vallée de Kouakoué, 100 m, 11.11.1973 (fl.).
MacMillan 5071, serpentine plateau, dense growth of low trees, 10-20 feet tall, Summit of Dome de Tiébaghi, N of Tiébaghi mine, 1800 feet, 13.7.1952 (fl.).
Montrouzier 144, Pum, plages sableuses (Flore de l'île Art, Mém. Acad. imp. sci., belles-lettres et arts, Lyon (Cl. des Sci.) 10 : 244, 1860, n° 183 in herb. Lugd., *fide* A. GUILLAUMIN & G. BEAUVISAGE, *l. c.* 1914), (fl., janvier).
Pancher 269, plages sableuses (fl., janvier); *603'*, île des Pins, commun sur les coteaux; *3876*², commun dans les sables dans le voisinage de la mer « *Jacquesia suberosa* ».
de Pompéry s. n., île Nou, 1876.

Sarasin 684, Yaté.
Savès s. n., Conception, dans la forêt, 9.1879 (fr.).
Schlechter 14747, auf den Bergen bei Yaouhé, 22.9.1902 (fl., fr.); *14868*, auf den Bergen bei Païta, 300 m, 1.10.1902 (fl., fr.); *15690*, auf den Bergen bei Ou-Hinna, 500 m, 7.1.1903 (fl., fr.).
Thorne 28112, maquis on top of Tiébaghi Massif, shrub, 21.10.1959 (fl., fr.); *28324*, small tree near E edge of Plateau de Dogny, 29.10.1959.
Vieillard 1031, bois des montagnes à Balade, arbrisseau.
Virot 439, Ouen Toro, Promenade Pierre Vernier, alt. 50 m, exp. S, végétation arborescente du bord de mer, nummulitique, terrain schisto-calcaire, 30.1.1941 (fl.).
Webster & Hildreth 14407, W shore of Baie de Mouéa, E of Mt Dore village, 28.7.1968 (fl.); *14516*, Mt Dore, mesophytic woods near Col de Mouiranges, road to Yaté, alt. c. 250 m, 4.8.1968 (fl., fr.); *14791*, circ. Koumac, Dôme de Tiébaghi, summit plateau, maquis on serpentine, alt. c. 525-575 m, 13.8.1968 (fl.).
White 2080, Rain-forest, base of Mt Mou, 1923 (fl., fr.).

2. **PHYSALIS** Linné

Sp. Pl., ed. 1 : 182 (1753); U. T. WATERFALL, Rhodora **60** : 107-114, 128-142, 152-173 (1958); *ibid.*, **69** : 82-120, 203-239, 319-329 (1967).

Plantes herbacées souvent annuelles, parfois vivaces et un peu ligneuses à la base (par ex. *Ph. peruviana* L.).

Feuilles alternes, à bords entiers ou sinués-dentés. Anisophyllie.

Fleurs axillaires ou se développant aux bifurcations, solitaires, pédonculées, en général jaunes (plus rarement blanches). *Calice* campanulé à cinq dents, persistant et très accrescent lors de la fructification, devenant finalement vésiculeux et enveloppant complètement le fruit. *Corolle* largement campanulée ou campanulée-rotacée, plissée, souvent tachée au centre de pourpre ou de brunâtre, peu profondément lobée; 5 *étamines* insérées vers le base de la corolle, anthères oblongues conniventes déhiscentes longitudinalement par fentes; *ovaire* à deux loges multiovulées, style filiforme en général un peu courbé, stigmate capité obscurément bilobé.

Fruit en baie globuleuse, inclus dans le calice foliacé-membraneux, à 5 angles ou 10 côtes saillantes, réticulé et beaucoup plus large que lui; *graines* nombreuses aplaties discoïdes ou réniformes, embryon périphérique, en spirale.

ESPÈCE-TYPE : *Physalis alkekengi* L. (Europe, Asie tempérée occidentale).

Environ 110 espèces des régions chaudes et tempérées, surtout d'Amérique. D'après H. MELCHIOR (*in* ENGLER, Syllabus, col. 12, **2** : 44, 1964) ce nombre est, fort probablement, trop élevé. Les trois espèces suivantes représentées dans la flore de la Nouvelle-Calédonie (non réellement autochtones) sont aujourd'hui de répartition pantropicale.

CLÉ DESCRIPTIVE DES ESPÈCES

1. Plantes vivaces avec des feuilles à limbe cordé à la base et à bords entiers ou ondulés-dentés, densément tomenteuses ou velues; corolle de 12-20,5 mm de diamètre, avec cinq taches violacées-brunes bien visibles sur la gorge; calice accrescent pendant la fructification, long de 30-40 mm et de 25-30 mm de diamètre, finement pubescent sur toute sa surface, baie mûre jaune brillant........ .... 1. *Ph. peruviana.*

1'. Plantes annuelles à feuilles glabres; corolles jusqu'à 12 mm de diamètre (en général moins), à gorge non ou faiblement tachetée; calice accrescent pendant la fructification mais plus petit, ayant au maximum 35 mm de long et 23 mm de diamètre, glabre ou avec des poils épars le long des nervures; baies mûres vert brillant.

2. Feuilles environ 5 × 2 cm, en général à bords entiers ou seulement dentés dans leur moitié supérieure; pédoncule florifère de 2-5 mm, et, lors de la fructification, jusqu'à 6 mm de long; corolle 4-5 (-7) mm de diamètre; calice fructifère oviforme-acuminé, ressemblant un peu à une échalotte, à 5 angles très prononcés, formant en coupe transversale une étoile à 5 branches, de 12-25 mm de long et de 12-18 mm de diamètre, avec des poils épars le long des nervures, surtout vers le sommet; baie mûre de 5-7 mm de diamètre, ± sessile dans le calice .... 2. *Ph. minima.*

2'. Feuilles en général plus grandes, 5-10 × 3-8 cm, en général profondément et irrégulièrement dentées, pédoncule florifère long de 7-15 mm, atteignant pendant la fructification une longueur de 2,5 cm; corolle de 7-12 mm de diamètre, calice fructifère globuleux-acuminé, à 10 angles assez peu prononcés, très renflé et ressemblant à une montgolfière, formant en coupe transversale presque un cercle régulier, de 20-35 mm de long et 18-23 mm de diamètre, absolument glabre; baie mûre de 10-12 mm de diamètre, sur un stipe ou gynophore bien visible haut d'environ 1 mm.................... 3. *Ph. angulata.*

1. **Physalis peruviana** Linné

Sp. Pl., ed. 2, **2** : 1670 (1763); A. PAILLEUX & D. BOIS, Le Potager d'un curieux, ed. 3 : 476-482 (Paris 1899); U. T. WATERFALL, Rhodora **69** : 113 (1967).

Plante bisannuelle ou vivace, de 3 à 10 dm de hauteur, tomenteuse. *Pétioles* longs de 1-4 cm, *limbe* des feuilles de 5-10 × 4-7 cm, ± cordé à la base, acuminé-atténué, à bords ± entiers ou avec quelques dents ± obtuses irrégulières, ± densément pubescent et velouté, particulièrement en dessous le long des nervures; *pédicelles* florifères longs de 6-8 mm. *Calice* ± campanulé, long de 8-9 mm et large de 4-6 mm à la base, à lobes ovales-triangulaires. *Corolle* campanulée, longue de 10-14 mm, large de 12-15 mm, jaune ± brunâtre, veinée et plus foncée dans la gorge; *étamines* longues de 5-8 mm; filets longs de 2-4 mm; anthères de couleur pourpre-bleuâtre, longues de 3,5-4 mm. Calice fructifère densément pubescent, renflé-oviforme, avec dix angles, de 3-4 cm de long et de 2,5-3 cm de diamètre, d'abord

vert clair, devenant ensuite, quand les fruits mûrissent, sec et de couleur paille brunâtre. *Baie* mûre globuleuse, de 12-20 cm de diamètre, jaune foncé brillant. — PL. 27, *1-9*, p. 129.

TYPE : une plante cultivée au jardin botanique d'Uppsala, issue de graines envoyées à C. v. LINNÉ de Lima, Pérou, par C. ALSTRŒMER (LINN).

Le coqueret du Pérou ou coqueret comestible, alkékenge du Pérou, groseille du Cap, groseiller canaque, est une espèce d'origine sudaméricaine, cultivée depuis très longtemps pour ses baies comestibles et d'un goût fort agréable, assez souvent échappée des cultures et ± naturalisée et subspontanée dans tous les pays chauds du globe. D'après A. PAILLEUX & D. BOIS (*l. c.*, 1899), une introduction assez ancienne en Océanie est fort vraisemblable : le fait qu'il existe des noms mélanésiens pour cette espèce à Lifou et à Hienghène, ainsi que l'appellation « groseiller canaque » (rapportée en 1900 par CRIBS) semblent, en effet, confirmer cette hypothèse. Plus importants à ce propos sont encore les commentaires de B. v. SEEMANN, qui constate, en 1866, que l'espèce est commune partout sur les îles Fidji, qu'elle a été également rencontrée aux îles Sandwich, et qu'elle est « abounding in most parts of the tropics, and New Holland » (Fl. Vitiensis : 178, 1866). PAILLEUX & BOIS (*l. c.*, 1899) avaient reçu, en 1878, des graines de *Physalis peruviana* provenant de la Nouvelle-Calédonie; elles leur étaient envoyées par V. PERRET, alors directeur du pénitencier agricole de la Dumbéa. Ces graines étaient à la base d'une très forte propagation de cette plante utile (malheureusement insuffisament connue) en France; voir ces deux auteurs pour les détails.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ :

Balansa 525, environs du Pont-des-Français, près de Nouméa, naturalisé, dans les cultures, introduit, 9.1868 (fl., fr.).

Brousmiche 416, Vallée de la Thio, talus du bord de la route; *972*, Saint-Louis, 17.10.1882 (fl., fr.).

Cribs 1224, Bourail, espèce herbacée assez fréquente dans les terrains à cultures abandonnées, vulgo : groseiller canaque, terrain schisteux, altitude 50 m, 10.1900 (fr.).

Däniker 1997, Ouvéa, St. Joseph, verwildert in den Eingeborenenkulturen, Lifou-Name « *Winebusupén* », 11.8.1925 (fr.).

Denizot s. n., île Hugon, près du camp, 19.5.1961 (fl., fr.).

Deplanche s. n., île Lifou (1861 ?).

Franc 302, sér. 1, Prony, déblai, 2.1913 (fl., fr.); *1770*, sér. 1, Prony, herbacée, fruit comestible en décembre, 3.1914 (fl., fr.).

Germain s. n., s. loc.

MacDaniels 2112, La Foa, Australian Camp, 11.3.1949 (fr.).

MacKee 5662, Sarraméa, 50 m, herb 1 m; leaves soft, light green above, slightly lighter below, 26.10.1956 (fr.); *15801*, île des Pins, îlots Ouaté et Koungouati, forêt sur coraux soulevés, 0-10 m, mauvaise herbe plus ou moins traînante dans une cocoteraie, 13.10.



PL. 27. — **Physalis peruviana** L. : **1,** rameau florifère × 2/3; **2,** calice × 1,5; **3,** fleur × 1,5; **4,** corolle ouverte × 1,5; **5,** anthère × 3; **6,** pistil × 1,5; **7,** fruit dans le calice × 2/3; **8,** fruit × 1; **8′**, id., coupe transversale × 1; **9,** graine × 4; **9′**, id., détail de 0,1 mm. — **Physalis minima** L. : **10,** rameau fruct. × 2/3; **11,** calice × 4; **12,** fleur × 4; **13,** corolle ouverte × 4; **14,** pistil × 4; **15,** fruit × 1; **16,** graine × 4; **16′**, environ 2/10 mm. (**1, 3, 5-8 ′,9,** *Balansa 525;* **2,** *Deplanche s.n.;* **4,** *Cribs 1224;* **10, 15, 16, 16′**, *MacKee 15645;* **11-14** *Balansa 516*).

1966; *17599*, crête W du col de Petchicara, forêt humide, 500 m, 5.10.1967 (fr., fl.); *23509*, île des Pins, plateau central, 100 m, bandes de forêts, en terrain rocheux, serpentineux, 1.4.1971 (fl., fr.); *26921*, Hienghène (récolté par Dr. M. GAILLARD), mauvaise herbe anthropophile, nom en langue de Ouarap (Hienghène) « *Goundou Goundou* », fruits mangés occasionnellement, 7.1973 (fr.).

2. **Physalis minima** Linné

Sp., ed. 1 : Pl. 183 (1753).

— *Physalis lagascæ* ROEM. & SCHULT., Syst. Veg. **4** : 679 (1819); WATERFALL, *l. c.* : 220 (1967).

— *Physalis dunali* (sic!) MONTROUZIER, Mém. Acad. imp. sci., belles-lettres et arts Lyon (Cl. des Sci.) **10** : 245 (1860); A. GUILLAUMIN & G. BEAUVISAGE, Ann. Soc. Bot. Lyon **38** : 124 (1914). Ce taxon, décrit de l'île Art, a été, dans la publication originale, rapproché avec réserve de *Ph. flaccida* SOLAND. ex FORST. (Prodr. : 89, nº 506, « Societatis Insulæ », 1786), *nomen nudum*. Cette dernière espèce ainsi que la plante décrite par MONTROUZIER ont été attachées par GUILLAUMIN & BEAUVISAGE (*l. c.*, 1914) à *Ph. angulata* L., ces auteurs ayant très évidemment suivi, pour établir cette synonymie, l'exemple donné auparavant par B. VON SEEMANN, Fl. Vitiensis : 178 (1866). Par contre, E. DRAKE DEL CASTILLO avait rattaché, lui, *Ph. flaccida* SOLAND. *ex* FORST., *nom. nud.*, à *Ph. minima* L. (Fl. Polyn. Franç. : 138, 1892). En ce qui concerne ces rattachements différents, celui de B. VON SEEMANN paraît le plus fondé, étant donné que cet auteur a eu la possibilité de comparer son échantillon (*Seemann 339*, Fiji Islands) à celui de FORSTER, conservé au British Museum. *Seemann 339*, représenté également dans l'herbier du Muséum de Paris, est, en effet, *Ph. angulata* L. — D'après la description originale de MONTROUZIER, qui parle, entre autre, d'un « calyx fructifer... fere pollicaris », ainsi que d'une « bacca pisi magnitudine », il s'agissait, chez la plante décrite par lui de l'île Art, indubitablement de *Ph. minima* L. — Un échantillon de MONTROUZIER n'a malheureusement pas pu être révisé, même pas à l'époque de la publication de GUILLAUMIN & BEAUVISAGE (1914), qui mentionnent d'ailleurs *Ph. dunali* MONTROUZ. parmi les « Espèces citées ou décrites par MONTROUZIER et manquant dans ses herbiers » (pp. 120-125 de leur publication de 1914).

DISCUSSION DU PROTOLOGUE PRÉLINNÉEN :

— *Solanum vesicarium indicum minimum* P. HERMANN, Horti academici Lugduno-Batavi catalogus, Lugdunum Batavorum : 569, *tab. 571* (1687).

— *Alkekengi indicum, minimum, fructu virescente* J. P. DE TOURNEFORT, Institutiones rei herbariæ **1** : 151 (1700). — H. BŒRHAAVE, Index alter plantarum qua in horto academico lugduno-batavo aluntur, Lugdunum Batavorum **2** : 66 (1720). — C. LINNÆUS, Hortus Cliffortianus : 62 (1737). — A. v. ROYEN, Floræ Leydensis prodomus exhibens plantas quæ in horto academico lugduno-Batavo aluntur, Lugdunum Batavorum : 427 (1740).

N. B. : Le basionyme prélinnéen de cette espèce est, sans aucun doute, le « *Solanum vesicarium, indicum, minimum* » de P. HERMANN (1687). LINNÉ cite, dans sa publication originale de *Physalis minima* de 1753, les polynômes de son Hortus Cliffortianus (1737) et de VAN ROYEN (1740). VAN ROYEN cite TOURNEFORT (1700) et BOERHAAVE (1720) comme références; et TOURNEFORT se réfère à HERMANN (1687). Un échantillon dans l'herbier de TOURNEFORT provient fort probablement du Jardin botanique de Leyde « ubi ex semi-

nibus deciduis quotannis se ipsum propagat » (HERMANN, *l. c.* : 570, 1687). On n'est pas tout à fait certain si l'annotation « Hort. Lugd.-Bat. » de la main de Tournefort se rapporte à la provenance des semis ou s'il a été donné comme référence bibliographique du polynome écrit sur son étiquette, ce qui correspond aux indications données dans les « Institutiones ». Quoiqu'il en soit, cet échantillon avec le polynôme donné dans les Institutiones rei herbariæ (genre n° 79, *herb. n° 789*) est parfaitement conspécifique avec les taxons appelés par ROEMER & SCHULTES (1819) et, d'après eux, par WATERFALL (1967), *Physalis lagascæ* ROEM. & SCHULT. (= *Ph. micrantha* LINK, 1819). WATERFALL (1967) a rejeté le binôme de *Ph. minima* L. comme « *nomen confusum* » à cause d'autres citations données par LINNÉ dans sa synonymie en 1753. Ces dernières, qui ne sont pas citées en première instance comme celles de l'Hortus Cliffortianus et de VAN ROYEN (1740), se rapportent, sans aucun doute, à d'autres taxons non conspécifiques, ce qui a été constaté à juste titre par WATERFALL (1967).

Mais le choix de l'épithète « *minima* » par LINNÉ doit être considéré comme typification de sa part, et les échantillons des herbiers de HERMANN et TOURNEFORT prouvent l'identité de ce taxon. Le refus de l'épithète « *minima* » pratiqué par WATERFALL est donc sans justification; voir aussi l'article 33, note 2 (« une erreur bibliographique n'invalide pas la publication d'une combinaison nouvelle »), du Code international de la nomenclature botanique (ed. Seattle, Utrecht 1972).

Plante annuelle, glabre ou très faiblement pubescente dans ses parties nouvelles, jusqu'à 50 cm de haut, à entrenœuds longs d'env. 3 cm. *Pétioles* longs de 1-3 cm; *limbe* des feuilles ovale à ovale-lancéolé, ± atténué à la base ou rarement ± arrondi, 2-4 × 1-3 cm, à bords entiers ou à 1-2 dents très petites, quelquefois un peu sinués; pédicelles longs de 2-5 mm. *Calice* (à la floraison) long de 2-3 mm, légèrement pubescent. *Corolle* jaune sale, longue de 2-3 mm et large de 3 mm; *calice* (à l'état de fructification) jusqu'à 2 cm de long, son pédicelle jusqu'à 9 mm de long, anguleux, acuminé, de 12-18 mm de diamètre; *baie* mûre verdâtre, globuleuse, de 5-7 mm de diamètre; *graines* subréniformes-orbiculaires, d'environ 1 mm de diamètre, à test très finement alvéolé, brun-jaunâtre. — PL. 27, *10-16*, p. 129.

TYPE : *herb. Hermann*, (lecto-,BM!).

Espèce pantropicale d'origine douteuse, presque toujours dans la végétation secondaire ou rudérale.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ :

Balansa 516, naturalisé autour de Nouméa, dans les cultures, introduit, 9.1868 (fl., fr.).
Bougier s. n., baie de Prony.
Deplanche 317, dans les cultures de Port-de-France, 1.2.1860 (fl.), cet échantillon porte également sur son étiquette le n° *3851*; *318*, s. loc.; *1867* (?) (= *Vieillard 1024 ex herb. Drake del Castillo*), Gatope.
MacKee 15645, Poya, 50 m, sur le remblai de la route, 14.9.1966 (fl., fr.).
Védel s. n., voyage du Capitaine BÉRARD 1847.
Vieillard 1024, Balade.

3. **Physalis angulata** Linné

Sp. Pl., ed. 1 : 183 (1753); B. v. SEEMANN, Fl. Vitiensis : 178 (1866), « common in Viti »; WATERFALL, *l. c.* : 216 (1967).

Espèce d'origine américaine, aujourd'hui très répandue dans la végétation secondaire de tous les pays tropicaux. Introduction en Nouvelle-Calédonie probablement récente.

Note. — Des confusions avec *Ph. minima* L. sont possibles et à considérer; voir à ce propos les commentaires sur cette espèce pp. 127, 130.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ :

MacKee 28350, Nouméa, terrain vague, herbe étalée peu commune, feuilles vert foncé en dessus, vert clair en dessous, fleurs jaune pâle, calice accrescent vert, fruits verts, 18.3.1974 (fr.); *29508*, Nouméa, herbe peu commune en terrain vague, 17.12.1974 (fl., fr.).

3. **SOLANUM** Linné

Sp. Pl., ed. 1 : 184 (1753).
Cf. références bibliographiques détaillées sous le nom de chaque taxon.

Petits arbres ou arbrisseaux ou *plantes herbacées*, souvent épineux, souvent aussi pubescents (le plus souvent mais pas toujours à poils étoilés) et parfois grimpants. *Feuilles* alternes, souvent géminées (anisophyllie : une plus petite se développent à l'aisselle de l'autre), entières ou irrégulièrement dentées ou divisées.

Fleurs latérales ou terminales soit solitaires, soit plus souvent disposées en cymes racémiformes ou ombelliformes ou paniculées. *Calice* campanulé ou rotacé à 5 segments (parfois 4 ou 6-10, mais pas chez les espèces représentées en Nouvelle-Calédonie). *Corolle* régulièrement rotacée ou brièvement campanulée, tube court, limbe plié à 5 lobes ou angles ou parfois 4-6-10 (seulement à 4-6 chez une espèce cultivée, *S. melongena* L., l'aubergine); (4-) 5 (-6) étamines insérées sur la gorge de la corolle à filets courts; anthères égales, linéaires ou oblongues, aiguës ou acuminées-connées ou conniventes en cône, chaque loge déhiscente par un port terminal ou parfois par une courte fente terminale introrse ou parfois aussi à déhiscence longitudinale. *Ovaire* à 2 (rarement 3-4) loges, ovules nombreux, style simple, stigmate petit.

Fruit : baie petite ou grosse, souvent globuleuse, ornée à la base par le calice persistant ou ± incluse dans celui-ci. Graines nombreuses comprimées discoïdes ou réniformes, embryon périphérique tordu, albumen charnu.

ESPÈCE-TYPE : *S. nigrum* L.

Un des plus grands genres des Phanérogames : environ 1200 espèces dans tous les pays du globe (les régions arctiques et antarctiques excluses), mais surtout sous les tropiques, y compris quelques-unes des plantes alimentaires ou utiles très importantes, par exemple aubergines, pommes de terre, tomates. — Le genre *Lycopersicon* MILL. est considéré dans ce travail comme congénérique de *Solanum*, cf. p. 141.

La clef suivante est artificielle et ne tient pas compte des affinités ou des groupes taxonomiques à l'intérieur du genre. Pourtant, les espèces 1 à 9 et 13 à 15 sont toutes des espèces introduites ou cultivées, donc non autochtones, appartenant à des groupes très divers dont les limites et affinités ne peuvent pas être discutées ici. Par contre, les espèces 10 et 16 à 21, faisant partie de la végétation autochtone et étant très étroitement apparentées entre elles, sont toutes endémiques en Nouvelle-Calédonie. Elles appartiennent à une « série » de *Solanum*, strictement endémique elle-même, la ser. *Vaccinioides* BITTER, *in* F. SARASIN & F. ROUX, Nova Caledonia, B (Botanik) **1** (3) : 227 (1922, « 1921 »); espèce-type : *Solanum vaccinioides* SCHLECHTER. Il s'agit d'un groupe très naturel de *Solanum* dont les rapports phylétiques à partir d'une ancienne souche ancestrale commune, aujourd'hui probablement disparue, sont très manifestes. Le cas des sous-espèces de *Pseuderanthemum repandum* (G. FORST.) GUILLAUMIN (Acanthacées, cf. p. 49) est tout à fait analogue : mais, chez les taxons de *Solanum* traités ici, le rang spécifique s'est imposé à cause des différenciation et spéciation beaucoup plus prononcées. Le présent travail peut être considéré comme révision taxonomique de cette série de *Solanum* endémique en Nouvelle-Calédonie.

En ce qui concerne les espèces 11, 12 et 18, autochtones elles aussi dans la végétation néo-calédonienne, leurs affinités sont beaucoup plus difficiles à préciser. L'espèce la plus répandue et la plus commune de ce groupe (qui constitue sans doute également un ensemble ou une partie d'un ensemble d'espèces apparentées), *S. tetrandrum* R. BR. (nº 11), existe également en Australie et aux îles Fidji. Elle est extrêmement polymorphe et englobe beaucoup de taxons autrefois considérés comme endémiques en Nouvelle-Calédonie. Sans reconnaître la conspécifité de plusieurs de ces taxons avec *S. tetrandrum* R. BR., BITTER avait établi pour eux, ainsi que pour les deux espèces 12 et 18, une autre série, la ser. *Irenosolanum* BITTER, *l. c.* (1922) dont la typification n'est pas claire et qui a, très vraisemblablement, des rapports avec d'autres taxons en dehors de la Nouvelle-Calédonie, non pris en considération par lui. Il se peut donc qu'il s'agisse là de représentants d'un groupe déjà reconnu ailleurs avant la publication de BITTER; c'est pourquoi il est préférable de laisser à l'écart dans ce travail floristique les discussions sur les affinités de ce groupe qui devraient être reprises lors d'une révision taxonomique globale des espèces en question dans un contexte monographique.

Clé des espèces

1. Pétiole avec une large oreillette à la base; plante inerme, très densément pubescente; feuilles entières; inflorescence dense, fourchue, avec un long pédoncule, très velue, fleurs violettes; fruit mûr noir, pubescent .... 1. *S. mauritianum*.

1'. Pétiole sans oreillette; fruit mûr glabre (ou rarement, chez quelques espèces, avec, vers le sommet, quelques poils étoilés).

2. Feuilles pennées, pennatifides, pennatiséquées ou pennatilobées (nº 7 ± profondément et quelquefois avec des feuilles supérieures ± lobées), jamais entières (espèces cultivées ou introduites et subspontanées, cf. aussi 13 et 15).

3. Plantes herbacées, inermes, ± dressées.

4. Plante à rhizome tubéreux, ± velue, mais non glanduleuse; fleurs blanches ou violettes; fruits mûrs verts; déhiscence des anthères par pore apical (la pomme de terre)................................ 2. *S. tuberosum*.

4'. Plante sans rhizome tubéreux, velue et glanduleuse; fleurs jaunâtres; fruits mûrs rouges, jaunâtres ou jaunes; déhiscence des anthères par fente latérale (la tomate)................................ 3. *S. lycopersicum*.

3'. Plantes ± ligneuses à fleurs violettes.

5. Lianes ornementales à grandes inflorescences cymeuses ± terminales, originaires de l'Amérique tropicale.

6. Plante inerme, feuilles supérieures aussi bien pennatiséquées que les inférieures; fleurs étoilées, ne dépassant jamais plus de 2 cm de diamètre; fruit mûr rouge, ovoïde .... 4. *S. seaforthianum*.

6'. Plante munie de petits aiguillons en forme de crochet sur les tiges supérieures, les pétioles et la côte médiane des feuilles en dessous; feuilles supérieures souvent ± entières ou trilobées avec des lobes inégaux, les inférieures toujours pennées ou pennatiséquées; fleurs rotacées, en plein épanouissement jusqu'à 5 cm de diamètre; fruit mûr globuleux .... 5. *S. wendlandii*.

5'. Plantes dressées, jamais grimpantes, à inflorescences axillaires.

7. Plantes à poils étoilés, partout munies d'aiguillons droits jusqu'à 1 cm de long, tiges non ailées, lobes des feuilles toujours très arrondis, inflorescences petites, à 1-2 (-3) fleurs dont les corolles ont environ 2 cm de diamètre, fruits mûrs globuleux, jaunes, espèce rarement introduite comme mauvaise herbe........................... 6. *S. sodomæum*.

7'. Plantes absolument glabres et inermes, tiges manifestement ailées, lobes des feuilles toujours acuminés, inflorescences très grandes (jusqu'à 20 cm), à 10-15 fleurs dont les corolles ont jusqu'à 3,5 cm de diamètre; fruits mûrs oviformes, oranges .... 7. *S. aviculare*.

2'. Feuilles entières ou ± lobées (voir aussi nº 7).

8. Herbes annuelles (ou monocarpiques), nº 9 quelquefois ligneuse et ± vivace.

9. Feuilles entières; plante complètement inerme, ± glabre; fleurs blanches en petits fascicules pédicellés non axillaires; fruit mûr globuleux, noir, ne dépassant jamais 1 cm de diamètre......... 8. *S. nigrum (sensu lato)*.

9'. Feuilles lobées, velues sur les deux faces; fleurs axillaires, violet pâle; calice accrescent après la floraison, avec des aiguillons; fruit mûr de plus de 3 cm de diamètre, allongé, ovi- à pyriforme violet foncé, ou blanc ou jaune, uni ou strié (l'aubergine)...................... 9. *S. melongena*.

8'. Plantes vivaces, ligneuses ou suffrutescentes (voir aussi nº 9).

10. Plantes non armées d'aiguillons (très rarement quelques aiguillons sur les rameaux de *S. pseuderanthemoides*).

11. Fleurs isolées ou fasciculées par 2-3, feuilles elliptiques, d'env. 3 × 1,5 cm, parties anciennes glabrescentes; pubescence ni blanchâtre, ni grisâtre .... 10. *S. pseuderanthemoides*.

11'. Rameaux vers le sommet et inflorescences à pubescence permanente, feuilles elliptiques-lancéolées d'env. 7 × 3 cm; inflorescences axillaires ou terminales de 3-15 (-30) fleurs.

12. Feuilles pubescentes grisâtres sur les deux faces, jamais brillantes en dessus, plantes toujours ± pubescentes, pubescence variable, le plus souvent blanchâtre argentée sur tiges, inflorescences et dessous des feuilles .... 11. *S. tetrandrum*.

12'. Feuilles adultes glabres et vert foncé, brillantes en dessus; plantes glabres ou glabrescentes (poils étoilés épars dans les inflorescences). .... 12. *S. styraciflorum*.

10'. Plantes armées d'aiguillons.

13. Pubescence composée de poils simples; fruit mûr globuleux, rouge vermillon, de plus de 3 cm de diamètre; graines de 4 mm de diam. dont une aile d'env. 1,5 mm de diam.; feuilles lobées, les lobes ± aigus et très nettement ciliés sur les bords .... 13. *S. ciliatum*.

13'. Pubescence composée de poils étoilés; graines jamais ailées.

14. Feuilles lobées ou sinuées-lobées, jusqu'à 17 × 11 cm, à largeur jamais inférieure à 6 cm chez les exemplaires bien développés (plantes introduites ou subspontanées de la végétation secondaire).

15. Plante ligneuse haute de 30-50 cm, à feuilles lobées, jusqu'à 6 × 7 cm; 3-4 lobes de chaque côté, bien individualisés et ± arrondis, de 0,5-1 cm et le plus souvent munis en outre d'un petit lobe arrondi de chaque côté; 5-8 fleurs en petites inflorescences longues d'environ 3 cm; fruits mûrs orangés .... 14. *S. indicum*.

15'. Arbuste haut de 1-2 m à feuilles sinuées-ondulées, rarement lobées, jusqu'à 17 × 11 cm, lobes le plus souvent assez peu individualisés et très larges, donnant ainsi au limbe de la feuille des bords sinués-ondulés, plus rarement à lobes bien individualisés ± aigus; pointes des lobes, même quand ils sont très courts et larges, toujours aiguës; inflorescences ± cirrhiformes jusqu'à 8 cm de long, à 10-20 fleurs; fruits mûrs vert noirâtre à brun sale .... 15. *S. torvum*.

14'. Feuilles ne dépassant jamais 3 cm de largeur, à bords ± entiers, quelquefois très légèrement sinués-ondulés, quelquefois panduriformes chez *S. vaccinioides*; espèces autochtones.

16. Calice à lobes foliacés, très arrondis, atteignant la moitié de la longueur des lobes de la corolle.................... 16. *S. hugonis*.

16'. Calice à lobes non foliacés, aigus, atteignant au maximum un tiers de la longueur des lobes de la corolle.

17. Style ± en forme de S; feuilles ± acuminées.

18. Base du limbe de la feuille rétrécie; limbe lancéolé-cuspidé, quelquefois ± rubané, rapport longueur/largeur = 4-6; environ 8-9 paires de nervures latérales dont les anastomoses sont bien développées et visibles, style totalement glabre... .... 17. *S. actephilum*.

18'. Base du limbe de la feuille obliquement arrondie, limbe ovale-lancéolé, rapport longueur/largeur = 2,5-3, environ 3-5 paires de nervures latérales sans anastomoses visibles vers

les bords; style poilu dans le tiers inférieur. . . . . 18. *S. camptostylum.*

17'. Style toujours droit, feuilles de formes très diverses, mais presque jamais acuminées et toujours arrondies au sommet.

19. Pétioles ne dépassant presque jamais 2 mm; feuilles adultes glabres, lancéolées-allongées, presque un peu rubanées, 4 fois plus longues que larges; fleurs blanches. . . . . 19. *S. pancheri.*

19'. Pétiole dépassant 3 mm de longueur, feuilles ne donnant presque jamais l'impression d'être rubanées.

20. Feuilles adultes pubescentes en dessous avec des poils étoilés, de forme très diverses et variables, de suborbiculaire à panduriforme, quelquefois ondulées-sinuées aux bords; pédicelles pubescents de petits poils étoilés; lobes du calice à la floraison, triangulaires, de 1,5 × 1,5 mm . . . . 20. *S. vaccinioides.*

20'. Feuilles adultes glabres en dessous, ovales à ovales-lancéolées, jamais ondulées-sinuées aux bords ou panduriformes; pédicelles absolument glabres; lobes du calice à la floraison subulés, atteignant à peine une longueur de 0,5 mm. . . . . 21. *S. insulæ-pinorum*

Espèce exclue :

Solanum uporo Dun., *in* DC., Prodr. **13** (1) : 138 (1852).
— *S. anthropophagorum* Seem., Bonplandia **10** : 274, *tab. 14* (1862); Fl. Vitiensis : 175, *tab. 37* (1866); W. J. Hooker, Bot. Mag. **90,** *tab. 5424* (1864).
— *S. viride* Soland. ex Forst., Pl. escul. **72**, nº 42 (1786); Prodr. : 89, nº 507 (1786), *nomen tantum; non S. viride* R. Br., Prodr. : 445 (1810).

Ce taxon a été indiqué pour la Nouvelle-Calédonie, à côté de beaucoup d'autres localités du Pacifique Sud (par exemple îles Fidji, Samoa, Tonga, archipel de la Société) par B. v. Seemann (*l. c.* : 176, 1866). L'échantillon récolté par G. Forster en « New Caledonia or Friendly Islands » est conservé au British Museum. Or, aucun matériel correspondant à la description de ce taxon n'a été rencontré lors des révisions effectuées pour la présente Flore; de plus, le binôme (ou un de ses synonymes) n'apparaît dans aucune des nombreuses publications de A. Guillaumin sur les plantes de la Nouvelle-Calédonie, ni dans ses « Observations sur les Solanacées » (matériaux pour la Flore de la Nouvelle-Calédonie **63**), Bull. Soc. Bot. France **88** : 464-469 (1941) ni dans la « Flore analytique et synoptique de la Nouvelle-Calédonie » (311-314, 1948), les plus importantes à ce propos. Däniker, qui discute le taxon en question (Vierteljahrsschr. Naturf. Ges. Zürich **78,** Beibl. **19** (4) : 423, 1943 « 1933 »), ne l'indique pas non plus pour la Nouvelle-Calédonie.

L'holotype de *Solanum uporo* Dun. est un échantillon récolté par Moerenhout à Tahiti et conservé dans l'herbier de Candolle à Genève. La localité des échantillons-types des deux autres binômes cités ci-dessus est également Tahiti. — Il est presque certain que la provenance indiquée par B. v. Seemann (« New Caledonia or Friendly Islands »), d'après un échantillon de Forster, est erronée. Dans le « De plantis esculentis insularum oceani australis commentatio botanica », G. Forster n'indique pas de

localité pour le « *Solanum viride* SOLAND. », mais donne un commentaire fort instructif : « Huius speciei mentionem injecit *Parkinson* (Journ. : 38). Folia inter olera cocta sive assata comeduntur. Planta sponte proveniens, apud incolas vocatur *Puraheiti.* »; dans le « Florulæ insularum australium prodromus », publié presque simultanément avec le précédent ouvrage, il indique, comme localité du « *Solanum viride* SOLAND. » « Societatis Insulæ ». SIDNEY PARKINSON était le chroniqueur du premier voyage du Capitaine J. COOK sur l' « Endeavour », au cours duquel l'archipel de la Nouvelle-Calédonie ne fut pas visité, et le mot « Puraheiti » est, très évidemment, polynésien et même, fort probablement, apparenté au mot tahitien « Poroporo », « the correct Tahitian name of the plant » (B. V. SEEMANN, *l. c.* : 176, 1866). Il est donc évident que G. FORSTER ne parle pas, dans ses écrits, de la présence de ce *Solanum* en Nouvelle-Calédonie; l'indication assez vague sur une seule étiquette d'herbier (en contradiction avec ce qui a été imprimé dans le Prodromus de 1786) ne justifie pas de considérer *Solanum uporo* DUN. comme espèce représentée dans la flore de la Nouvelle-Calédonie.

Le taxon a donc, pour ces raisons, été écarté de la clé et des descriptions.

1. **Solanum mauritianum** Scopoli

Delic. Floræ et Faunæ Insubr. **3** : 16, *tab. 8* (1788); G. BITTER, Bot. Jahrb. **54** : 491 (1917).
— *S. auriculatum* AIT., Hort. Kew., ed. 1, **1** : 246 (1789); LAMARCK, Tabl. encycl., Bot. **2** : 14, n° 2307 (1794); Encycl. méth., Bot. **4** : 279 (1797).
— *S. erianthum* D. DON, Prodr. Fl. Nepal. : 96 (1825).

Arbrisseau ou grand arbuste haut de (1-) 2-4 m, absolument inerme, dans toutes ses parties très densement et régulièrement couvert d'une pubescence floconneuse-tomenteuse jaunâtre-grisâtre, composée de poils étoilés ± glanduleux, à odeur fétide propre à de nombreuses espèces du genre *Solanum*. *Feuilles* assez souvent condensées vers le sommet des rameaux; entrenœuds longs d'env. 1 cm; espèce extrêmement bien caractérisée parmi toutes celles de Nouvelle-Calédonie par la présence de petites feuilles sessiles (donnant l'impression de stipules) en forme d' « oreillettes » : il ne s'agit pourtant pas du tout de stipules, mais d'une anisophyllie très prononcée; limbe de ces petites feuilles ovale, très obtus, de 1,5 × 1 cm (au maximum), chevauchant ± la tige; pétiole des grandes feuilles long de 1,5-4 cm; limbe de ces feuilles de 10-20 × 4-7 cm (et plus, 40 × 11 cm chez *Baumann-Bodenheim & Guillaumin 10042*), elliptique-allongé ou ovale-lancéolé, toujours très acuminé, atténué ou subarrondi à la base, avec 7-9 paires de nervures latérales imprimées en dessus, très saillantes en dessous, de même le réseau de nervures de 3e ordre; pubescence du pétiole et du limbe (face inférieure) semblable à celle des autres parties de la plante (particulièrement les parties jeunes); face inférieure du limbe jamais glabrescente, à pubescence nettement plus clairsemée, mais toujours régulière; bords entiers, quelquefois très faiblement ondulés.

Inflorescences terminales, en général très longuement (jusqu'à 20 cm) pédonculées, pédoncule très robuste, jusqu'à 5 mm de diam., rameaux de l'inflorescence très souvent disposés de façon fourchue, inflorescence corymbiforme, d'env. 40 fleurs; pédoncules de 2e et 3e ordre également ± fourchus, longs d'env. 1 cm, s'allongeant après la floraison; pédicelles longs de 3-5 mm, s'allongeant du double après la floraison. *Calice* campanulé, long de 3 mm, à lobes triangulaires-acuminés, longs de 1,2 mm. *Corolle* mauve foncé, violette ou pourpre clair *(MacKee 3918)*, rotacée, à lobes largement ovales-triangulaires, de 7 × 7 mm; toutes les parties de l'inflorescence et l'extérieur de la corolle très densement et régulièrement pubescentes à mêmes poils étoilés que sur toutes les autres parties de la plante; *étamines* longues d'env. 4 mm; filets glabres, longs d'env. 0,5 mm. anthères glabres, subsagittées à la base, longues de 3 mm. *Ovaire* ovoïde, très densément pubescent, poils étoilés avec un rayon beaucoup plus long que les autres (donnant ainsi l'impression d'une pubescence à poils simples); style long de 5 mm, un peu courbé, les 2/3 inférieurs couverts de poils étoilés, le tiers supérieur également avec quelques poils étoilés clairsemés; stigmate simple, ovoïde.

Fruit mûr globuleux jaunâtre-brunâtre-verdâtre (souvent assez longtemps vert), noirâtre à l'état sec, ± densément et régulièrement couvert de petits poils étoilés, de 12-15 mm de diam. *Graines* lenticulaires, de 1,5 mm de diamètre, test finement réticulé, brun-orange. — PL. 28, p. 139.

TYPE : une plante cultivée au jardin botanique de Pavie, issue de graines reçues par SCOPOLI « ex Galliis » et provenant de l'île Maurice (d'où l'épithète), illustrée par la planche 8 de l'ouvrage de SCOPOLI (1788).

SCOPOLI indique, comme source de ces graines, « *D. Dombey* ». JOSEPH DOMBEY n'a pourtant jamais récolté de plantes à l'île Maurice. Il s'agit de toute évidence d'une confusion avec COMMERSON. Celui-ci avait en effet récolté à l'époque cette espèce à l'île Maurice; l'herbier du Muséum de Paris en conserve beaucoup d'échantillons portant sur leur étiquette le binôme de SCOPOLI, le nom de COMMERSON comme récolteur et « Ile de France » comme provenance. Un de ces échantillons doit constituer, sans aucun doute, un isotype de l'espèce de SCOPOLI. Puisque les échantillons de l'herbier de SCOPOLI ne peuvent pas être retrouvés (*cf.* F. A. STAFLEU, Regnum Vegetabile **54** : 439-440, 1967), le choix de son illustration (citée plus haut) comme holotype s'impose. Le seul botaniste français ayant prospecté l'« isle de France » avant COMMERSON est FUSÉE AUBLET : mais aucun échantillon de cette espèce n'a pu être trouvé dans son herbier, et, de plus, AUBLET ne parle pas de ce *Solanum* dans sa « Notice des plantes de l'isle de France », publiée en 1775 et contenant un recueil des plantes les plus communes et cultivées de cette île. COMMERSON est mort, à l'île Maurice, en 1773. Ses très riches herbiers et collections arrivèrent au Jardin du Roi l'année suivante. LAMARCK précise (*l. c.*, 280, 1797) sur le *Solanum auriculatum* « LAM. Ill. gen. 2 » (dont il donne, comme synonyme, le binôme de SCOPOLI, avec la citation bibliographique correcte) : ... « Cette espèce croît à l'isle de France; elle est cultivée au jardin des plantes. » De sa part, W. AITON donne (*l. c.*, 1789) les indications suivantes à propos de son *Solanum auriculatum* : « S. caule inermi fruticoso, foliis ovatis



PL. 28. — **Solanum mauritianum** Scop. : **1,** rameau florifère × 2/3; **1',** détail de feuille × 4; **2,** rameau fructifère × 2/3; **3,** bouton floral × 3; **4,** fleur × 3; **4',** détail d'un pétale face externe × 4; **5,** pistil × 3; **6,** graine × 6; **7,** poil étoilé × 16. (**1, 1', 3-5, 7,** *Däniker 1851;* **2, 6,** *Sarlin 262*).

integerrimis tomentosis, stipulis semicircularibus. L'HÉRIT. solan. tab. 1. ... Nat. of the Islands of Madagascar, Mauritius, and Bourbon. Introd. 1773 by Mons. RICHARD... » La phrase latine est presque la même que celle qui a été publiée plus tard par LAMARCK; la référence donnée sous le nom de L'HÉRITIER se rapporte, sans aucun doute, à une planche non publiée d'une plante que L'HÉRITIER lui-même avait rapportée de France en Grande-Bretagne. Les planches inédites ainsi que les manuscrits de L'HÉRITIER étaient accessibles à AITON. C'est fort vraisemblablement par cette même voie que ce dernier avait connaissance du fait que la plante en question avait été introduite en 1773 par « Mons. RICHARD » (= CLAUDE RICHARD, alors « jardinier-botaniste du Roy » aux jardins royaux du Trianon, † 1784 à Versailles; à ne pas confondre avec les botanistes du même nom patronymique, et surtout pas avec Louis Claude Marie RICHARD, 1754-1821). Ainsi, toutes les traces dans la littérature qui concernent cette assez singulière espèce de *Solanum* remontent à Paris et à l'île Maurice, et les origines de la plante cultivée et illustrée par SCOPOLI, devenue l'holotype de *Solanum mauritianum* SCOP., sont certaines et sans ambiguïté.

Espèce originaire des tropiques de l'Amérique du Sud et centrale; depuis longtemps introduite et naturalisée dans tous les pays chauds du globe, y compris l'île Maurice (d'où son épithète). Elle aime surtout la végétation forestière secondaire, souvent non loin des habitations.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ :

Baumann-Bodenheim & Guillaumin 5023, Mt Dore, pente NE vers Plum, 20 m, 23.7.1950 (fl.); *7182*, vallée de la Thy, 100 m, forêt galerie calcaire, arbuste 2 m, 23.10.1950 (fr.); *10042*, Mt Mou, pente W, 350 m, forêt hygrophile, arbuste 2 m, 31.1.1951); *10080*, Mt Mou, pente W, forêt hygrophile, arbuste 3 m, 2.2.1951 (fr.).

Blanchon s. n., Propriété Lavoix, env. 600 m, bord de chemin, zone forestière, 31.5.1963 (fl.).

Däniker 1851, Mt Koghi, 2-3 m hoher Strauch mit violetten Blüten, in den Waldschlägen ob der Eremitage am Fusse des Mt Koghi, 19.7.1925 (fl.).

Franc 215, env. de Nouméa.

Le Rat 414, Mt Mou, base, 1.1903 (fl.).

MacKee 3918, forested slope of Mt Koghi, above l'Hermitage, 500-800 m, straggling shrub 4 m, abundant in forest clearing, leaves soft, dark green above, light grey-green below, fl. light purple, fr. green, 4.2.1956 (fl., fr.); *20649*, Negropo, 10 m, 28.8.1969 (fl., fr.).

Pancher s. n., plage au-delà du Mt Dore, est-il introduit ?, 2 m, fl. blanches, fr.

Sarlin 5, s. loc.; *262*, clairière Thi, « Faux Tabac », 5.1950 (fl., fr.).

Virot 50, forêt humide, pentes des Mts Koghi, 300 m, 8.8.1938 (fl.); *901*, campement des boys annamites, Concession Werquin, Haute Dumbéa, branche N, 29.11.1942 (fr.); *1085*, au-dessus de la prise d'eau de Yahoué, vers 60 m, expos. SW, forêt moyenne, éclaircies des forêts, schistes infracrétaciques, 20.3.1943 (fl.).

Webster & Hildreth 14581, Dumbéa, remnant forest in creek-bed, val de l'Hermitage, just below Tonghoué, alt. 75 m, 6.8.1968 (fl.).

2. **Solanum tuberosum** Linné

Sp. Pl., ed. 1 : 185 (1753).

Plante vivace haute de 30-80 cm, velue, à rameaux (= stolons) souterrains produisant de gros tubercules; tiges herbacées, robustes, anguleuses, dressées. *Feuilles* ± pennées ou pennatiséquées, à 3-5 paires de segments ovales, pétiolulés, obliques ou cordés à la base, entremêlés de segments sessiles très petits. *Fleurs* en cymes ombelliformes, longuement pédonculées sur les entrenœuds, ni axillaires ni terminales; *corolles* lilas ou blanches, rotacées, d'environ 2 cm de diamètre, pubescentes à l'extérieur, 2 fois plus longues que le calice. *Baies* grosses, globuleuses, verdâtres. La pomme de terre.

Une discussion détaillée de cette plante cultivée extrêmement bien connue serait déplacée dans cette Flore. — D'après A. GUILLAUMIN, la culture de la pomme de terre a longtemps été considérée comme impossible en Nouvelle-Calédonie; depuis 1910, on a constaté qu'on pouvait fournir de belles récoltes (cf. LANG, Nouv.-Caléd. : 21, 1925; A. GUILLAUMIN, Bull. Soc. Bot. France **88** : 465, 1941; C.R. Acad. Agric. **37** : 490, 1951). D'après H. S. MACKEE, la pomme de terre est cultivée sur une échelle modeste en plusieurs centres de la côte Ouest.

MATÉRIEL D'HERBIER :

MacKee 20681, La Foa, cultivé, 7.9.1969 (fl.).

3. **Solanum lycopersicum** Linné

Sp. Pl. : 185 (1753).

Note : La séparation générique de *Lycopersicon* MILL. (1754) des autres espèces du genre *Solanum* L. a été pratiquée par beaucoup de botanistes à partir de Philip MILLER (1691-1771); elle est essentiellement basée sur la déhiscence des anthères par fente latérale de la tomate. Les espèces du genre *Solanum* L. ont des anthères à déhiscence par pore apical; mais il existe aussi, chez ces espèces, des pores apicaux obliques qui rendent assez flou ce prétendu caractère générique. L'auteur de ces lignes ne peut pas considérer cette séparation générique comme justifiée. Références : Ph. MILLER, Gard. Dict. Abridg., ed. 4, **2** (1754); J. E. DANDY, Regnum Vegetabile **51** : 62 (1967). L'espèce-type est l'espèce ici en discussion.

— *Lycopersicum lycopersicum* (L.) KARSTEN, Deutsche Flora : 966 (1882), *nom. illeg.*
— *Lycopersicon lycopersicum* (L.) KARSTEN « ex FARWELL », Annual Rep. Commissioners Parks Boulevards Detroit **11** : 83 (1900), référence donnée par B. G. SCHU-

BERT, Taxon **24** : 174 (1975); W. F. WIGHT, Contrib. U.S. Nat. Herb. 9 : 312 (**1905**); W. PUNT, Regnum Vegetabile **36** : 16 (1964); C. A. BACKER & R. C. BAKHUIZEN V. D. BRINK, Fl. Java **2** : 477 (1965), *nom. illeg.* En accord avec les dispositions de l'article 75 du Code International de la Nomenclature botanique (édition de Seattle, Utrecht 1972), ce binôme est absolument à rejeter, malgré son inclusion dans un « Report of the Standing Committee on Stabilization of Specific Names » dans Taxon (B. G. SCHUBERT, *l. c.* : 171-177 (1975). Le Code même cite les adjectifs « *macrocarpon* » et « *macrocarpum* » comme exemple « of epithets treated as orthographic variants », et la terminaison grecque *-on* du nom générique *Lycopersicon* (qui devient, latinisée, *Lycopersicum*) ne rend pas, logiquement et dans le sens du Code, ce nom différent de l'épithète de *Solanum lycopersicum* L. Le nom grec λυκοπέρσιον, originalement créé par GALIEN DE PERGAME pour une plante très différente (dont l'identité n'est pas certaine), a été attribué arbitrairement à la tomate, après son introduction d'Amérique en Europe, et très largement utilisé par tous les botanistes des XVIe et XVIIe siècles et ensuite, suivant un usage devenu déjà à l'époque une tradition, par LINNÉ et Philip MILLER. *Lycopersicon lycopersicum* est donc un exemple parfait de tautonyme illégitime au sens du Code, et il est curieux de voir tant d'auteurs même contemporains s'efforcer de le faire accepter, malgré les dispositions des articles 23 et 75 du Code qu'ils prétendent pourtant respecter.

— *Lycopersicon esculentum* MILL., Gard. Dict., ed. 8, n. 2 (1768).

Plante herbacée et monocarpique, haute d'environ 1-1,5 m, rameuse, traînante ou ± dressée, quelquefois ± grimpante, velue-glanduleuse dans toutes ses parties, à tiges robustes. *Feuilles* pennées, à 3-4 paires de folioles ovales-lancéolées, aiguës au sommet et ± grossièrement dentées aux bords, entremêlées de segments sessiles très petits. *Fleurs* en petites grappes assez longuement pédonculées sur les entrenœud, ni axillaires ni terminales. *Corolles* jaunâtres, ± étoilées, d'environ 1,5 cm de diamètre, à lobes lancéolées. *Baies* grosses, rouges, jaunâtres ou jaunes (dans ce dernier cas assez petites), de formes et dimensions très diverses selon les cultivars. La tomate.

Une discussion détaillée de cette plante cultivée très bien connue serait déplacée ici.

La tomate est quelquefois subspontanée sur des terrains vagues, etc., où elle se comporte comme une plante adventice ou rudérale.

MATÉRIEL D'HERBIER :

MacKee 9940, Nouméa, Anse Vata, en terrain vague parmi les mauvaises herbes, non planté, 6.1.1963 (fl.).

4. **Solanum seaforthianum** Andrews

Bot. Reposit. **8** : *tab. 504* (1808); O. E. SCHULZ, Symb. Antill. **6** : 167 (1909); G. BITTER, Rep. Sp. Nov., Beih. **16** : 303 (1923).

var. **disjunctum** O. E. Schulz

l. c. : 169 (1909); G. BITTER, *l. c.* : 309 (1923).

Liane ornementale ligneuse, inerme et complètement glabre, à feuilles 3-4-pennatiséquées. *Inflorescences* ± grêles, paniculées-cymeuses ± terminales, composées de 15-25 (-75) fleurs, étalées de 1,5 cm de diam., rotacées-étoilées, violacées à anthères jaunes. *Baies* mûres rouge vermillon brillant, globuleuses, de 6-9 mm de diamètre. — PL. 29, *1-2*, *5-10*, p. 145.

Espèce tropicale centre-américaine, depuis longtemps cultivée et souvent subspontanée aux alentours des endroits habités ou des habitations abandonnées; ne peut s'installer que dans la végétation ± secondaire. Aujourd'hui cette espèce ornementale est cultivée et naturalisée partout dans les pays chauds; sa facile naturalisation est en rapport avec la production abondante de fruits qui sont mangés par les oiseaux et dont les graines sont ainsi dispersées un peu partout.

Note. — La var. *seaforthianum* n'a jamais été rencontrée en Nouvelle-Calédonie. Elle diffère de la var. précédente par les feuilles inférieures seulement 1-2-pennatisequées et les feuilles supérieures souvent entières (ou subentières). — PL. 29, *3-4*, p. 145.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ :

Baumann-Bodenheim 5201, Nouméa, baie de l'Orphelinat, rudérale, 7.8.1950; *6134*, pied de Ouen Toro, végétation littorale calcaire, 22.9.1950 (fl.); *7684*, ravin de Oué Pouen, forêt galerie, 250 m, 3.11.1950; *13911*, île des Pins, Vao, calcaire, rudérale, 2.6.1951.
Blanchon 152, Saint-Louis, bord de route, zone à *Leucæna*, grimpante, 29.5.1963 (fl.).
Däniker 24, de Nouméa à Païta, im Gesträuch klimmend, beim Friedhof am Mt. Té, 17.9.1924 (fl.).
Franc 1810, Nouméa, liane ornementale, importée de Tahiti, 1914 (fl. mars).
MacKee 2006, Ouen Toro, stony slopes (schist), 0 to 50 m, 1955 (fl.); *5201*, Lifou, Chépénéhé, ruderal plant in disturbed ground, 8.9.1956 (fl.); *20579*, Boulouparis, île Lepredour, plateau S E, 100-200 m, récolté par M. BOULET, 23.4.1969 (fl.).

5. **Solanum wendlandii** J. D. Hooker

Bot. Mag. **113** : *tab. 6914* (1887).

Grande liane entièrement glabre, vigoureuse et dans toutes ses dimensions plus grande et robuste que *S. seaforthianum*.

La plante est munie d'aiguillons surtout le long des pétioles et du rachis des feuilles pennatiséquées, vert foncé en dessus, vert plus clair en dessous, à environ 3 paires de lobes latéraux et le lobe terminal toujours beaucoup plus grand que les autres, tous les lobes à bords entiers. *Fleurs* bleu-violet, en grandes inflorescences cymeuses terminales. Corolles de 4-5 cm de diamètre, rotacées.

Fruits non observés en Nouvelle-Calédonie.

Apparemment non connu à l'état subspontané. Originaire de Costa-Rica.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ :

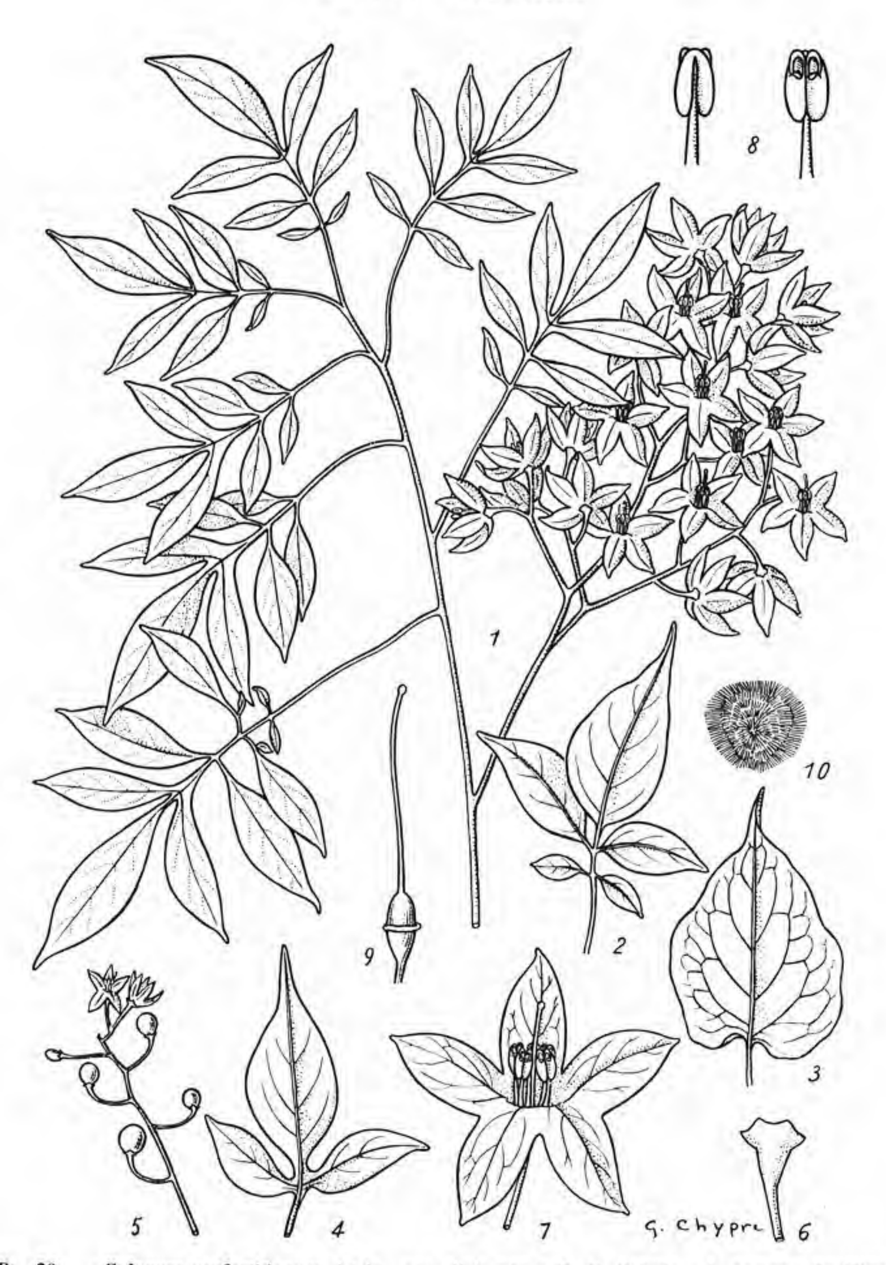
Baumann-Bodenheim 11502, Nouméa, cultivé, 25.3.1951 (fl.).
MacKee 20620, Nouméa, cultivé, 22.8.1969 (fl.).

6. **Solanum sodomæum** Linné

Sp. Pl., ed. 1 : 187 (1753); G. BITTER, Rep. Spec. Nov., Beih. **16** : 158 (1923).
— *S. hermanni* DUNAL, Hist. Nat. Solan. : 212, *tab. 2, fig. B* (1813).
— *S. sodomæum* L. var. *hermanni* (DUN.) DUN., *in* DC., Prodr. **13** (1) : 366 (1852).

Plante ± *ligneuse* ou même sous-arbrisseau dépassant 50-100 cm, dressé, à rameaux intriqués couverts de poils étoilés, blancs très épineux, à aiguillons toujours droits et jusqu'à 1 cm de long. *Limbe* des feuilles sinué-pinnatifide, à lobes et sinus arrondis, à nervures portant sur les deux faces de forts aiguillons, glabrescent en dessus, cendré en dessous. *Fleurs* en corymbes 1-3-flores, brièvement pédonculés (quelquefois uniflores) et axillaires; pédoncule, pédicelle et calice très densément munis d'aiguillons; lobes du calice lancéolés. *Corolle* rotacée, pubescente, violacée, d'environ 2 cm de diamètre. *Baies* mûres globuleuses, jaunâtres, jusqu'à 3 cm de diamètre. — PL. 30, p. 147.

TYPE : typification douteuse; le nom de cette espèce serait, d'après des recherches récentes non publiées, confus et à rejeter. Il a été pourtant, depuis plus d'un siècle et demi, appliqué dans le sens qui correspond à la description ci-dessus et à la planche 30.



Pl. 29. — **Solanum seaforthianum** Andr., var. **disjunctum** O. E. Schulz : **1**, rameau florifère × 2/3; **2**, feuille × 2/3; **5**, rameau flori- et fructifère × 2/3; **6**, calice × 4; **7**, fleur × 2; **8**, anthère × 4; **9**, pistil × 4; **10**, graine × 4. (**1, 2, 5-10** *Franc 1810*). — var. **seaforthianum** : **3, 4**, feuilles × 2/3 (*P. Sintenis 6292*, Puerto Rico : spécimen cité par O. E. Schulz, Symb. Antill. **6** : 168, 1909).

Espèce introduite, rarement représentée dans la végétation littorale ou secondaire des décombres et cultures ± négligées. — Région méditerranéenne et Afrique du Sud.

Matériel étudié :

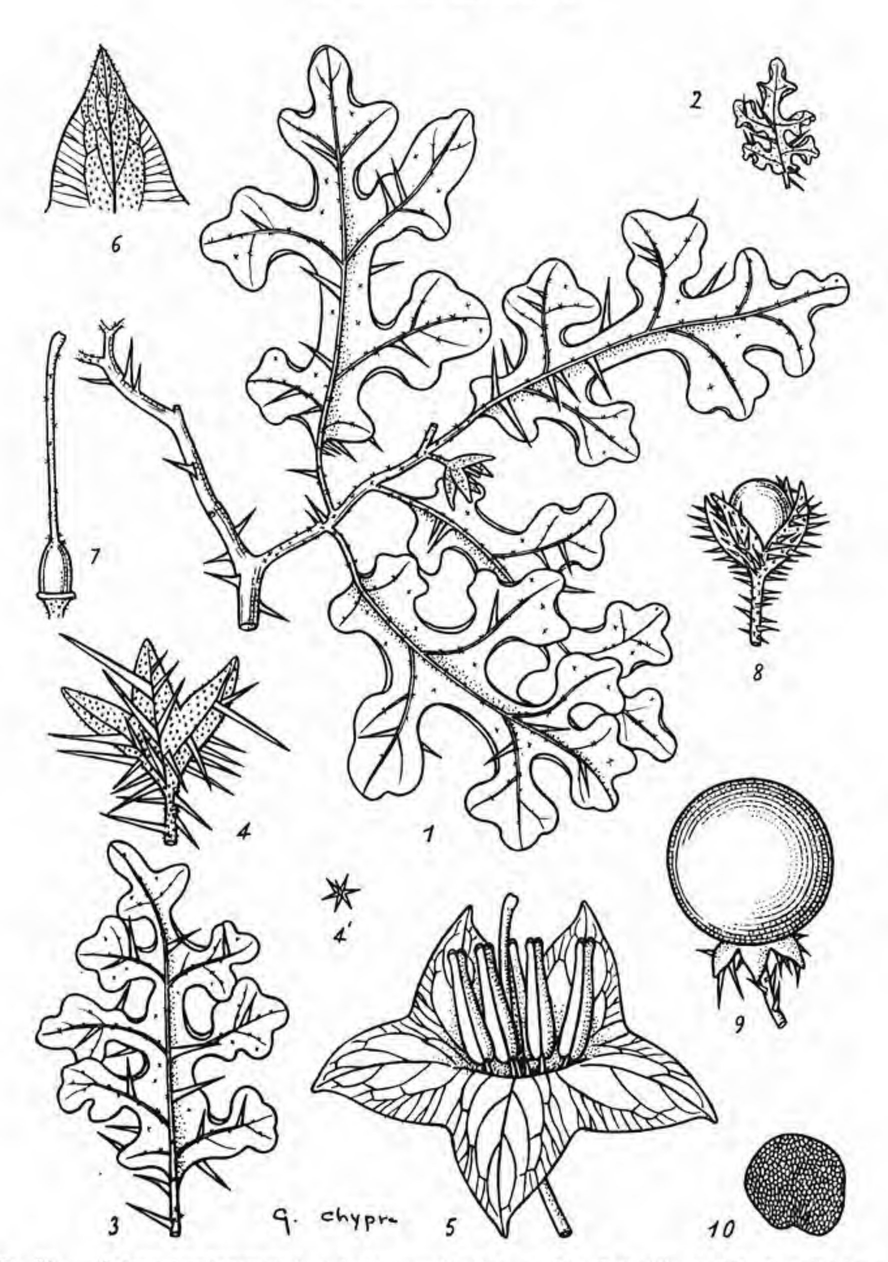
Däniker 762, Anse longue, Caricaté, St Vincent, zerstreut im Weiderasen am Ufer oder auch weiter landeinwärts, 13.12.1924 (fr.).
Franc 842, s. loc.
Le Rat 605, Nouméa.
MacKee 4050, Anse Vata, sandy beach, 2.3.1956 (fr.).
Virot 556, littoral de l'île Ngéa, rare, terrain schisteux, nummulitique, 26.12.1941 (fr.).

7. **Solanum aviculare** G. Forster

Pl. escul. ins. oc. austr. comment. bot. : 42 (1786); Prodr. : 18 (1786); G. T. S. Baylis, Transact. Roy. Soc. New Zealand **82** : 639-643 (1954); G. H. M. Lawrence, Baileya **3** : 28 (1960); H. H. Allan, Fl. New Zealand **1** : 834 (1961).

Arbuste d'apparence ± herbacée, haut de 1,5-2,5 (-3) m, entièrement glabre et inerme; tiges très robustes, cylindriques, de 1-2,5 cm de diamètre, anguleuses-ailées (à ailes décurrentes le long de la tige à partir des insertions des pétioles), vertes devenant brun-rougeâtres. *Pétioles* de 2-4 cm; *limbe* des feuilles très grand (les plus grandes feuilles de toutes les espèces traitées dans ce volume) de formes assez diverses, chez des exemplaires bien développés de 20-35 (-40) × 15-30 cm, profondément pennatilobé, avec 1-3 lobes linéaires-lancéolés très acuminés de 7-10 × 2-3 cm; de chaque côté un lobe terminal en général beaucoup plus grand; dessus vert foncé, dessous vert clair. *Inflorescences* très grandes, axillaires, solitaires ou (assez souvent) en paires ou par 3, ± racémeuses, jusqu'à 20 cm de long et portant 10-15 fleurs (chez des exemplaires petits quelquefois moins); pédoncules jusqu'à 5 cm; pédicelles de 2,5-3 cm. *Calice* campanulé, long de 1 cm, avec des lobes largement ovales longs de 2-2,5 mm. *Corolle* grande, rotacée, de 3,5 cm de diamètre, violet clair (lavande) ou blanche (couleur non encore observée en Nouvelle-Calédonie); lobes de la corolle ± longs que le tube, de couleur beaucoup plus pâle vers leurs bords, lancéolés-acuminés ou subtriangulaires. *Fruit* mûr ± oviforme, orange-jaunâtre brillant, jusqu'à 2,5 cm sur 1,5 cm de diamètre. — Pl. 31, p. 149.

Type : *G. Forster 107*, Nouvelle-Zélande (lecto-, BM; cf. G. T. S. Baylis, *l. c.* : 641, 1954).



PL. 30. — **Solanum sodomæum** L. : **1**, rameau florifère × 2/3; **2**, feuille × 2/3; **3**, autre type de feuille × 2/3; **4**, calice × 4; **4'**, poil étoilé × 16; **5**, fleur × 3; **6**, lobe de la corolle (face externe) × 3; **7**, pistil × 3; **8**, jeune fruit dans le calice × 2/3; **9**, fruit × 2/3; **10**, graine × 4. (**1, 4-7**, *Franc 842;* **2, 9, 10**, *Virot 556;* **3**, *Le Rat 605;* **8, 9**, *MacKee 4050* et *Däniker 762*).

Espèce originaire de Nouvelle-Zélande et d'Australie orientale, aujourd'hui répandue dans les pays chauds tempérés et chauds comme plante ornementale; quelquefois naturalisée et subspontanée. Les fruits sont comestibles d'après la littérature; un tel usage n'a pourtant pas été noté en Nouvelle-Calédonie.

Cette espèce a été considérée très longtemps comme conspécifique de *Solanum laciniatum* AIT., Hort. Kew., ed. 1, **1** : 247 (1789), avec lequel elle a été confondue; cf. O. STAPF, Bot. Mag. **152**, *sub tab. 9154* (1928). La plupart des auteurs après G. FORSTER ont ignoré l'identité de la plante décrite par celui-ci : on avait attribué le binôme postérieur de W. AITON à ce taxon sans vraiment le connaître. De plus, on a interprété des plantes portant le binôme de G. FORSTER selon une description postérieure de J. D. HOOKER, Fl. Tasman. **1** : 288 (1857), donnée sous le nom de *S. aviculare*, se rapportant en vérité à *S. laciniatum* AIT. D'après les principes du Code international de la nomenclature botanique, cette façon de faire est, en tout cas, aujourd'hui absolument inadmissible; de plus, des travaux récents de G.T.S. BAYLIS (*l. c.*, 1954) ont prouvé que les deux espèces en question — *S. aviculare* G. FORST. et *S. laciniatum* AIT. — ne sont nullement conspécifiques, le premier étant une espèce diploïde, le deuxième une espèce triploïde. — Les caractères les plus importants pour la séparation de ces deux espèces sont surtout les tiges, pétioles et nervures centrales des feuilles (quelquefois même des nervures secondaires) teintées de violet foncé et les corolles plus grandes, de 4 cm de diamètre, à lobes très arrondis, assez profondément émarginés et de couleur beaucoup plus foncée (violet foncé tirant vers le bleu) de *S. laciniatum* AIT. Ce dernier est d'ailleurs la plante figurée très correctement sous ce nom par O. STAPF, Bot. Mag., *l. c.* (1928), et c'est surtout elle qui est fréquemment cultivée comme plante ornementale. Sa présence dans les jardins de la Nouvelle-Calédonie est donc fort vraisemblable. L'espèce est également originaire de l'Australie orientale et de la Nouvelle-Zélande. — Type : *tab. 349*, *in* Bot. Mag. **10** (1796); voir pour cette typification G. T. S. BAYLIS, *l. c.* : 642 (1954).

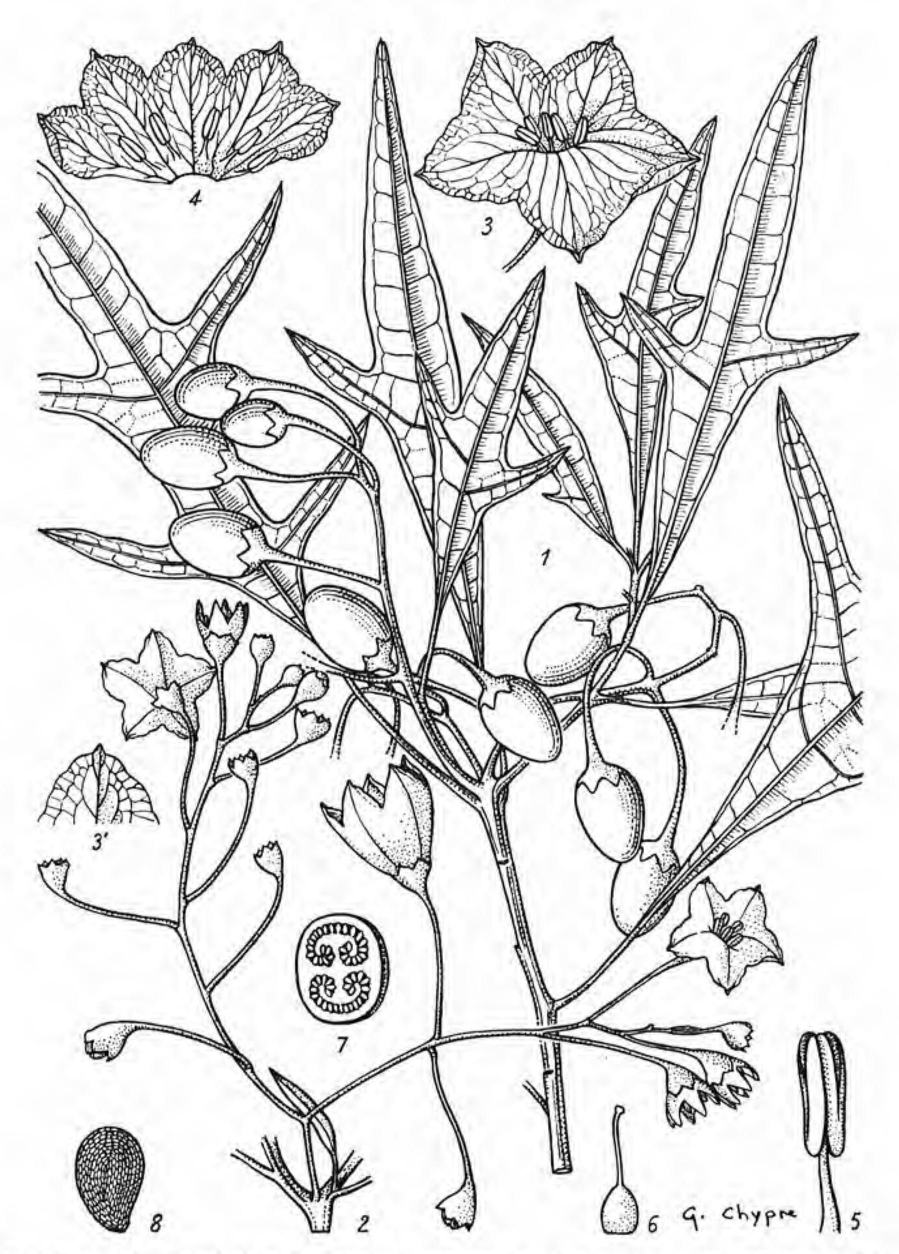
MATÉRIEL ÉTUDIÉ (plantes subspontanées) :

MacKee 26387, Col d'Amieu, Mé Ongoué, 600 m, en peuplement nombreux mais très localisé au bord d'une route forestière avec d'autres *Solanum* introduits, récolté par F. GAY, 9.3.1973 (fr.); *29231*, Nouméa, herbe ligneuse 1,5 m, spontanée mais peu commune, dans un jardin, 7.9.1974 (fl.); *29467*, Nouméa, même pied que *29231*, 24.11.1974 (fl., fr.).

8. **Solanum nigrum** Linné *(sensu lato)*

Sp. Pl., ed. 1 : 186 (1753), *cum omnibus varietatibus*.
— *S. nodiflorum* JACQ., Ic. Pl. rar. **2** : 288, *tab. 326* (1789); H. H. ALLAN, Fl. New Zealand **1** : 835 (1961).
Espèce très complexe, acceptée ici dans la délimitation spécifique originale de LINNÉ.

Herbe annuelle jusqu'à 60 cm de haut, absolument inerme, très rameuse, subglabre, mais toujours munie de très petits poils simples épais et subulés,



PL. 31. — **Solanum aviculare** G. Forst. : **1,** rameau fructifère × 2/3; **2,** inflorescence × 2/3; **3,** corolle, vue de dessus × 1; **3',** lobe de la corolle, vu de dessous × 1; **4,** corolle ouverte × 1; **5,** anthère × 4; **6,** pistil × 2; **7,** coupe horizontale du fruit × 1; **8,** graine × 8. (**1-8,** *MacKee 29467*).

longs d'env. 0,3 mm, assez épars et donnant, sur les deux faces des feuilles, l'impression de cystolithes, très variables dans toutes ses parties. Le matériel étudié de la Nouvelle-Calédonie est relativement homogène : c'est *seulement ce dernier* qui a servi pour la description qui suit. Tiges subcylindriques et ± anguleuses, à angles très légèrement ailés et ciliés, à poils semblables à ceux décrits ci-dessus; entrenœuds longs de 8-22 mm.

Pétioles jusqu'à 2 cm de long, quelquefois un peu ailés dans leur partie supérieure; *limbe* des feuilles ovale-elliptique, acuminé, à bords entiers ou ± grossièrement dentés, de 4-7 × 1,5-3 cm, aigu, atténué et ± asymétrique-oblique à la base, avec 4-5 paires de nervures latérales, les deux faces ornées de petits poils, surtout le long des nervures, vert foncé en dessus, un peu plus clair en dessous.

Inflorescences insérées à peu près au centre des entrenœuds (cf. l'épithète « *nodiflorum* » de JACQUIN), donc jamais axillaires et terminales, en fascicules pédonculés ± ombelliformes; pédoncule long de 8-15 mm, pédicelles longs d'env. 8 mm. *Calice* campanulé, long de 1 mm, pubescent (comme les pédoncules et pédicelles), ensuite ± glabrescent, accrescent après la floraison et atteignant environ le double de ses dimensions à la floraison. *Corolle* blanche, campanulée, étalée, longue de 2 mm et de 2 mm de diam., à lobes triangulaires-lancéolés, longs d'env. 1,5 mm. *Étamines* longues de 1,8-2 mm; filets aplatis, très finement ciliés-pubescents, longs de 0,5 mm; anthères glabres, ± cylindriques, subcordées à la base et légèrement émarginées au sommet, longues de 1,3-1,5 mm; *ovaire* globuleux; style long de 2 mm, pubescent dans sa moitié inférieure; style globuleux-capité, simple.

Fruit mûr noir, parfois vert, de 6 mm de diam., glabre, brillant; graines ellipsoïdales, de 1,1 × 1,5 mm, à test jaune, ± brillant. — PL. 32, p. 151.

TYPE : La typification et les problèmes de la délimitation de cette espèce complexe ne peuvent pas être discutés dans le contexte de cette Flore de la Nouvelle-Calédonie. — Un essai de démembrement et de délimitation de taxons à l'intérieur de l'espèce telle qu'elle est acceptée ici a été tenté pour la Nouvelle-Zélande par G. T. S. BAYLIS (Trans. Roy. Soc. New Zealand **85** : 379-385, 1954). Les résultats de ce travail ne sont pas applicables, dans le cadre de cette Flore, aux taxons groupés ici sous le binôme *Solanum nigrum* L. *sensu lato*. Des études de taxonomie expérimentale et de cytotaxonomie sur ces plantes en Nouvelle-Calédonie seraient nécessaires pour résoudre ces problèmes : des études floristiques et de taxonomie classique, s'appuyant sur l'étude des matériaux d'herbier, ne le permettent pas. BAYLIS lui-même constate que le développement et la croissance des parties végétatives des taxons en question sont trop variables pour fournir des caractères morphologiques qui pourraient servir à l'élaboration d'une clé (*l. c.* : 383, 1954), tandis que les fleurs et les fruits offrent, pour les taxons néo-zélandais, à l'état vivant « reliable but not always conspicuous means of discriminating between forms sufficiently isolated genetically to warrant their recognition as species » (*l. c.*, 1954). — D'après BAYLIS (*l. c.*, 1954), *S. nigrum* L. *s. str.* est une espèce hexaploïde (et, en Nouvelle-Zélande, introduite et naturalisée); *S. nodiflorum* JACQ. est une espèce diploïde (et, toujours en Nouvelle-Zélande, plutôt autochtone). De futurs chercheurs pourront trouver dans le travail de



PL. 32. — **Solanum nigrum** L. : **1**, rameau florifère × 2/3; **1'**, détail de tige × 6; **2**, rameau florifère × 2/3; **3**, feuille × 2/3; **4**, bouton floral × 5; **5**, fleur × 5; **6**, anthère × 6; **7**, pistil × 5; **8**, fruits × 2/3; **9**, graine × 8. (**1, 4-7**, *MacKee 20610;* **2**, *Blanchon 1056;* **3**, *Pancher s.n.*, avril 1879; **8, 9**, *Baumann 8455*).

BAYLIS un excellent point de départ pour des études plus approfondies sur ces plantes en Nouvelle-Calédonie. Il en est de même pour un autre travail, très approfondi, qui, parvenu trop tard à l'auteur, n'a malheureusement pas pu être pris en considération pour la présente révision :

R. J. F. HENDERSON, *Solanum nigrum* L. *(Solanaceæ)* and Related Species in Australia, Contrib. Queensland Herb. **16** : 78 p., 6 fig., 7 planches (sept. 1974).

MATÉRIEL ÉTUDIÉ :

Balansa 523, naturalisé dans les environs de Nouméa, 9.1868 (fl., fr.).
Barrau 55, « Flore des rivages et îlots de la région de Nouméa ».
Baugier 20, baie de Prony.
Baumann-Bodenheim, Guillaumin & Hürlimann 5121, Anse Vata, sable, 5.8.1950 (fl., fr.); *8455*, Anse Vata, 20.11.1950 (fr.); *13745*, Maré, Kuto, plateau de coraux soulevés, herbe 30 cm, 30.5.1951.
Blanchon 431, île Surprise, intérieur, 14.9.1963 (fl., fr.); *1056*, station agrostologique, Port-Laguerre, sol hydromorphe d'alluvions; *1531*, Ouvéa, Fayaoué, dalle corallienne, sol rouge.
Brousmiche s. n., Bouloupari, plante introduite, 2.8.1881.
Catala 47, Nouméa, Anse Vata, 5.1948 (fr.).
Deplanche 319, s. loc.
Germain s. n., s. loc.
Lécard s. n., s. loc.
MacDaniels 2096, Thio, weed on cultivated fields, frequent, 20 m, height 1 m, a spreading herb, 11.2.1949 (fl., fr.).
MacKee 3794, Nouméa, herb 60 cm, leaves dark green above, slightly lighter below, flowers white, weed, not common, 15.1.1956 (fl., fr.); *17349*, Mt. Boulinda, pente N, 1150-1300 m, forêt humide sur terrain serpentineux, un pied vu dans une petite clairière sur la crête sommitale, feuilles vert clair, fleurs blanches, 28.8.1967 (fl., fr.); *20610*, La Coulée, 5 m, 21.7.1969 (fl., fr.); *20631*, Canala, sentier Ciu-Coindé, 400 m, 28.8.1969 (fl., fr.); *25831*, île Matthew, 8.11.1972 (fl.) (réc. par HMAKONE & SAM); *26788*, *ibid.*, 13.6.1973 (fl.) (réc. par KUSSER); *26964*, Nouméa, baie Tina, 10 m, 24.7.1973 (fl., fr.).
Pancher 605, île des Pins (étamines à déhisc. longitudinale).
de Pompéry s. n., Bourail, 1881 (fl.).
Vieillard 1028, Balade.

9. **Solanum melongena** Linné

Sp. Pl. : 186 (1753); O. E. SCHULZ, Symb. Antill. **6** : 213 (1909); G. BITTER, Repert. Sp. Nov., Beih. 16 : 292 (1923).

Plante herbacée, ± ligneuse à la base, monocarpique, haute d'environ 80 cm, dressée, pubescente, à poils étoilés, ± armée d'aiguillons (excepté quelques cultivars presque inermes), à entrenœuds longs de 4-6 cm. *Pétioles* 1,5-4 cm; *limbe* vert foncé en dessus, vert clair grisâtre en dessous, 2-3 fois sinué-lobé de chaque côté, ovale-acuminé, à 3-4 paires de nervures latérales, de 10-15 × 6-8 cm. *Fleurs* en général solitaires sur les entrenœuds, pédicelle

long de 2 cm, *calice* campanulé, long de 1,5 cm et, avec le pédicelle, très accrescent après la floraison et entourant ± la base du fruit; les deux sont vêtus de poils étoilés et munis d'aiguillons fins et droits (manquant rarement chez quelques cultivars); ces aiguillons sont très souvent les seuls qui se trouvent sur toute la plante. *Corolle* rotacée, de 2,5 cm de diamètre, violacée, à étamines jaunes. *Fruit* mûr en forme de poire ± allongée, de tomate ou de gros concombre (selon les cultivars), violet ± foncé brillant ou jaune ou strié de ces deux couleurs) ou blanc (dans ce dernier cas, le fruit a la forme d'un œuf). L'aubergine. *Nota :* la couleur appelée « aubergine » en français ne correspond qu'à la couleur du fruit de quelques cultivars de cette espèce.

Une discussion détaillée de cette plante cultivée bien connue serait déplacée ici. Elle est beaucoup moins souvent échappée des cultures ou ubspontanée que la tomate.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ :

Baumann-Bodenheim 5251, Anse Vata, 8.8.1950 (fr.).
Franc 841, s. loc.
Le Rat 604, Nouméa, 1.1903 (fl., fr.).
MacKee 20921, Nouméa, cultivé dans un jardin, 30.9.1969 (fl.); *28506*, Nouméa, terrain vague, fruits blancs, 16.4.1974 (fl., fr.).

10. **Solanum pseuderanthemoides** Schlechter

Bot. Jahrb. **40**, Beibl. **92** : 33 (1908).

Arbuste dressé de port léger, jusqu'à 2 m de haut (le plus souvent n'atteignant que la moitié de cette hauteur), inerme, très rameux, à tiges et rameaux cylindriques, d'abord couverts d'une pubescence brun-jaunâtre, composée de très petits poils étoilés; parties anciennes ± glabrescentes; écorce des rameaux anciens brun-noirâtre, longitudinalement striée et légèrement brillante; rameaux plus jeunes orientés de façon horizontale et ainsi donnant un port assez particulier à la plante. *Pétioles* longs de 2-5 mm, petits poils étoilés ± épars; *limbe* des feuilles ovale-acuminé, à acumen obtus, très légèrement atténué vers la base, mince (papyracé), opaque, vert foncé en dessus, un peu plus pâle en dessous, de 2,5-3 (-3,5) × 1-1,5 (-1,8) cm, couvert sur les deux faces de petits poils étoilés; densité de la pubescence extrêmement variable.

Fleurs 4- et 5-mères solitaires ou rarement par deux (*Balansa 487*, *Baudouin 438*, *Pancher 263)* à l'aisselle des feuilles souvent supérieures; *pédicelles* dressés, souvent légèrement courbés, un peu plus gros vers le

calice, longs de 1-1,25 cm (s'allongeant après la floraison), finement et éparsement couverts de petits poils étoilés. Calice long de 3 mm, couvert des mêmes poils que les pédicelles, divisé en cinq lobes jusqu'à sa moitié; lobes lancéolés-subulés, s'élargissant pendant la fructification et devenant largement triangulaires. *Corolle* blanche, subrotacée, longue d'env. 1 cm, lobée jusqu'à la moitié, à l'extérieur couverte de petits poils étoilés, glabre à l'intérieur, lobes ovales, apiculés. 5 *étamines* presque sessiles à filets extrêmement courts, glabres; anthères subsagittées, glabres, longues d'environ 5 mm, excédant très peu le tube de la corolle; *ovaire* globuleux, glabre, style filiforme, glabre, long de 8 mm.

Fruit globuleux, de 6 mm de diam., jaunâtre *(Pancher 263)* à l'état immature (?), noir à l'état mûr *(Pancher s. n.)* (?); *graines* à test lisse, un peu anguleuses, jaunâtres, de 1,5 × 1,8 mm de diam. Plante endémique; cf. p. 133. — Pl. 33, p. 155; Carte 26, p. 174.

Holotype : *Franc 201* (B †); lectotype : *Franc 201 A* (P!).

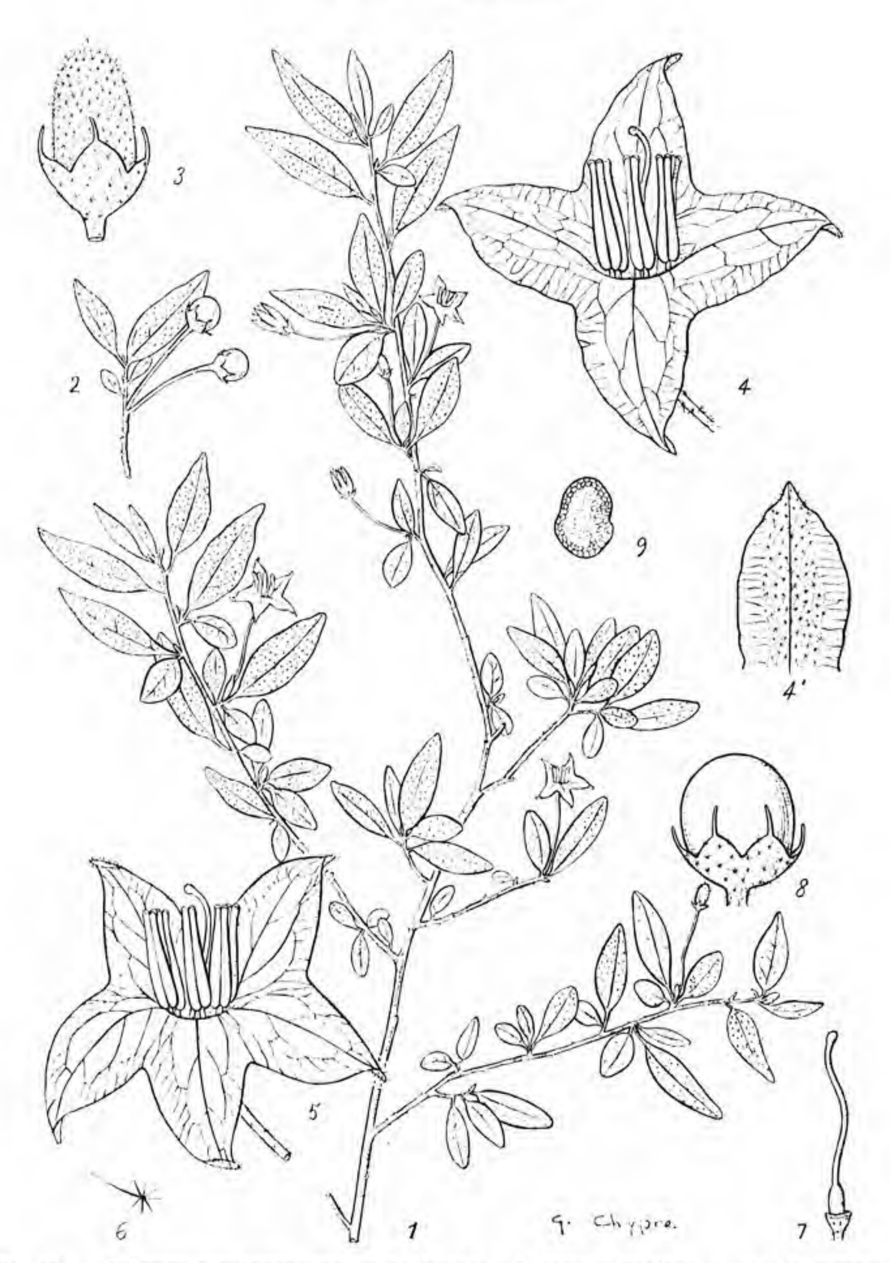
Matériel étudié :

Balansa 487, forêts situées au-dessus de la Ferme Modèle, près de Nouméa, 9.1868 (fl., fr.).
Baudouin 438, Pt des Français, *Solanum horizontale*.
Franc 201 A, Yahoué, forêt, sentier de la cascade, 200 m, 1.1906 (fl.); *287 A*, forêt, Yahoué, bord de torrent, 20.2.1907 (fl., fr.).
Pancher 263, 1,50 m, fleurs blanches, dans bois humides, « *Solanum horizontale* » (fl. janv.); *s. n.*, s. loc., dans les forêts humides; *s. n.*, s. loc., prairies boisées très humides (fl. janvier, fr. mai); *602*, *Solanum horizontale* (fl. oct.); *s. n.*, s. loc., forêts, bois humides, *Solanum horizontale* (fl., fr. janvier).
Thiébaut s. n., s. loc., 1865.
Vieillard 3042, Nouméa (fl., janv.).

11. **Solanum tetrandrum** R. Brown

Prodr. : 445 (1810); B. v. Seemann, Fl. Vitiensis : 174, 176 (1866), 431 (1873); G. Bentham & F. v. Mueller, Fl. Austral. **4** : 449 (1868).
— *S. inamœnum* Benth., Lond. Journ. Bot. **2** : 228 (1843); B. v. Seemann, Journ. Bot. **1** : 209 (1863).
— *S. artense* Montrouzier, Mém. Acad. impér. Sci., belles-lettres et arts Lyon (cl. des Sci.) **10** : 245 (1860); A. Guillaumin & G. Beauvisage, Ann. Soc. Bot. Lyon **38** : 123 (1914)[1].

1. Les auteurs citent ce binôme parmi les « Espèces citées ou décrites par Montrouzier et manquant dans ses herbiers » et constatent que *S. artense* Montr. « ne se distingue pas par la description du *S. tetrandrum* R. Br. ». — Pourtant, dans l'herbier de l'Institut de Botanique de l'Université de Montpellier se trouve un échantillon *Montrouzier 270!*, sans localité, représentant *S. tetrandrum* R. Br., et annoté par Beauvisage : « non *S. artense... cuius folia 3-4 poll. longa, 1 1/2 lata, pagina inferiori parce pilosa... hic lanata* ». Cette remarque de Beauvisage est une preuve que celui-ci n'avait nullement envisagé et reconnu le polymorphisme de l'espèce en question. Aucune autre espèce ni échantillon de *Solanum* autre que celui représentant le *S. artense* Montrouz. ne sont cités dans les travaux de Montrouzier.



PL. 33. — **Solanum pseuderanthemoides** Schlechter : **1**, rameau florifère × 2/3; **2**, rameau fructifère × 2/3; **3**, bouton floral × 4; **4**, fleur à 4 lobes × 3; **4'**, pétale face externe × 3; **5**, fleur à 5 lobes × 3; **6**, poil étoilé × 16; **7**, pistil × 3; **8**, fruit × 2; **9**, graine × 4. (**1, 2, 8, 9**, *Balansa 487;* **3-7**, *Franc 201 A*).

— *S. austro-caledonicum* SEEMANN, Journ. Bot. **1** : 209 (1863).
— *S. le-ratii* SCHLECHTER, Bot. Jahrb. **40**, Beibl. 92 : 34 (1908).
— *S. neocaledonicum* BITTER & SCHLECHTER, *in* F. SARASIN & J. ROUX, Nova Caledonia, B (Botanik) **1** (3) : 223 (1922, « 1921 »).
— *S. noumeanum* BITTER, *l. c.* : 224 (1922).
— *S. vieillardii* BITTER, *l. c.* : 226 (1922).

Arbuste ou sous-arbrisseau parfaitement inerme, d'un port extrêmement variable, haut de 0,50-1-2,5 m, très buissonnant, rameaux supérieurs cylindriques, de 1-1,5 mm de diam.; *feuilles*, inflorescences et parties nouvelles couvertes ± densément de petits poils étoilés blanchâtres ou grisâtres; tiges anciennes ± glabrescentes et couvertes d'une écorce brunâtre et ± brillante, à entrenœuds longs de (1-) 2-6 cm. *Pétioles* longs de 8-15 mm; *limbe* des feuilles largement lancéolé ou ovale à ovale-elliptique ou obovale-lancéolé de 4-7 × 2-3 cm, acuminé, atténué et asymétrique (oblique) à la base, quelquefois ± arrondi et un peu décurrent sur le pétiole; acumen parfois un peu obtus, bords du limbe entiers ou un peu sinués-ondulés ou même très faiblement et grossièrement dentés; limbe assez ferme, ± rigide mais jamais coriace, grisâtre ou gris-verdâtre, à l'état jeune vert foncé en dessus, à l'état adulte vert pâle grisâtre en dessous, ± velouté-pubescent sur les deux faces de poils étoilés; cette pubescence devient un peu moins épaisse sur les limbes des feuilles adultes; (4-) 5-6 paires de nervures latérales.

Inflorescences latérales et terminales, en racèmes, à (3-5-) 12-15 (-30) fleurs pentamères, fleurs tétramères plutôt rares mais quelquefois sur le même pied avec des fleurs pentamères; le caractère de la tétra- ou pentamérie des fleurs n'a donc aucune valeur spécifique; pédoncule long de 2-4 cm; pédicelles longs de 1-2 cm. *Calice* campanulé-étoilé, long de (2-) 4-6 mm et de 4-6 mm de diam., à lobes linéaires-lancéolés, longs de (1,5-) 2-4 mm; toutes les parties de l'inflorescence, y compris la face externe des calices, couvertes de la même pubescence que les feuilles; calice glabre à l'intérieur. *Corolle* blanche, jaunâtre ou blanc-crème, rotacée, environ de 2 cm de diam., couverte sur les deux faces de poils étoilés, lobes lancéolés-triangulaires de 7 × 3 mm. *Étamines* longues de 4-5 mm, filets glabres, longs de 0,5-0,7 mm; anthères fusiformes, légèrement sagittées à la base, jaunes, quelquefois munies de long du connectif d'une bande de poils étoilés, longues d'env. 4 mm et de 1 mm de diam.; *ovaire* globuleux, ± couvert de poils étoilés vers le sommet; style long de 7 mm, droit, dans les 2/3 inférieurs couvert de poils étoilés; stigmate un peu renflé, obtus, simple.

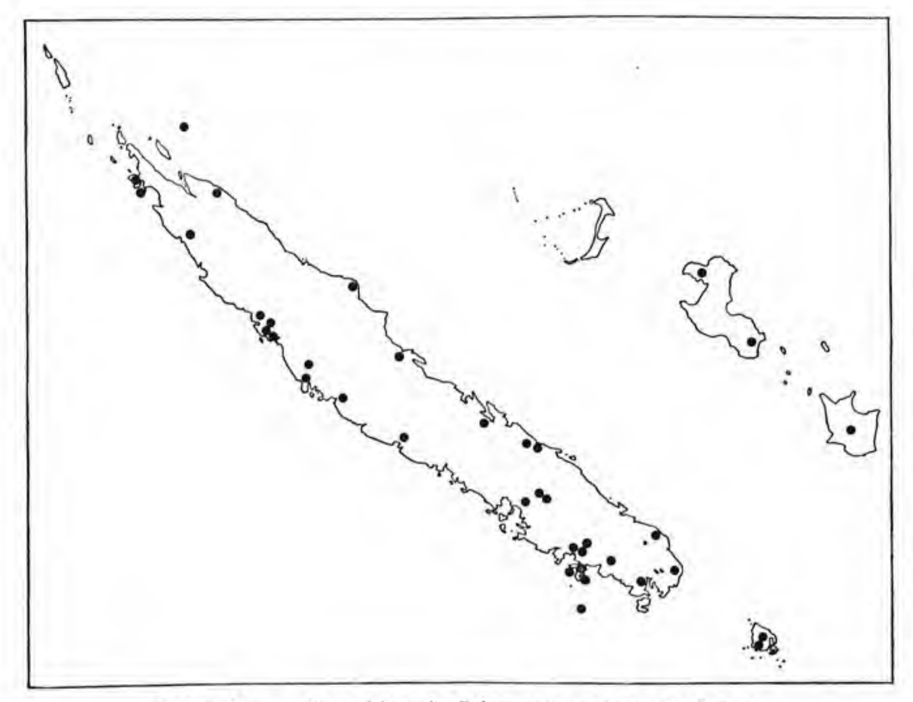
Baie mûre jaune orangé, glabre, sauf quelques poils étoilés au sommet, environ 8 mm de diam., *graines* elliptiques, de 1,5 × 2 mm, à test lisse, jaune, avec un dessin de bande annulaire très régulière d'environ 0,2 mm de largeur. — PL. 34, p. 157. CARTE 24, p. 158.



Pl. 34. — **Solanum tetrandrum** R. Br. : **1**, rameau florifère × 2/3; **1'**, détail d'une feuille, face interne × 2; **1''**, détail d'une feuille, face externe × 2; **2**, grande feuille × 2/3; **2'**, poil étoilé × 26; **2''**, autre poil × 26; **3**, calice × 4; **4**, fleur × 2; **5**, corolle ouverte × 2; **6**, anthère × 3; **7**, pistil × 2. (**1-9**, *Balansa 3528;* **2, 2'**, *Balansa 1345;* **2''**, *Le Rat 249;* **3-7**, *Balansa 488*).

TYPE : *R. Brown*, Australie (holo-, BM!; iso-, P!).

Espèce la plus commune et la plus répandue du genre *Solanum* en Nouvelle-Calédonie. Apparement indifférente au substrat, elle fait en général partie de la végétation primaire et autochtone des basses altitudes; elle se trouve pourtant également assez souvent dans la végétation dégradée ou secondaire sans jamais donner l'impression d'une plante introduite ou naturalisée. La multitude de noms spécifiques sous lesquels elle a été si souvent décrite par des botanistes que sa grande variabilité avait défiés et trompés est une parfaite preuve de ses potentiels d'adaptation écologique qui est, à son tour, le reflet évident de sa très grande aire de répartition. L'espèce existe également sur les îles Fidji, en Australie tropicale (Northern Territories), d'où provient le matériel-type de ROBERT BROWN, aux Nouvelles-Hébrides (*P. Levat s. n.*, Port-Vila, P), et en Nouvelle-Guinée (Duke of York Island, *fide* D. SYMON, Waite Institute, Glen Osmond, S Australia, *in litt.*). Il est presque certain qu'elle existe encore ailleurs, particulièrement sur des petites îles encore insuffisamment prospectées : les stations néo-calédoniennes sur coraux littoraux soulevés justifient cette présomption. Sa présence dans les îles du Pacifique Sud a été déjà signalée par SEEMANN et BENTHAM & VON MUELLER en 1866-68.



CARTE 24. — Répartition de **Solanum tetrandrum** R. Brown.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ :

Balansa 488, abondant dans les environs de Nouméa, arbrisseau de 1 m de hauteur, 9.1868 (fl., fr.); *1345*, Bourail, dans les bosquets, 7.4.1869 (fl., fr.); *3528*, vallée de Dotio, 12.1871 (fl.).

Barrau 14, Flore des rivages et îlots de la région de Nouméa, 11.6.1948 (fl., fr.).

Baudouin 260, s. loc., 1865 et 1868.

Baumann-Bodenheim, Guillaumin & Hürlimann 695, îlot Maître, 23.2.1951 (fl., fr.); *6186*, île N'dié, leg. BAAS-BECKING, 24.9.1950 (fl.); *6834*, pied de l'Ouen Toro, calcaire, 14.10.1950 (fl.); *7285*, île Ducos, leg. Mme CATALA, 20.101950 (fl.); *7286*, s. loc., leg. Mme CATALA, 20.10.1950 (fl.); *7312*, île Ducos, leg. Mme CATALA, 20.10.1950 (fl.); *9454*, Mt. Koniambo, serpentine, 28.12.1950 (fl., fr.); *9502*, *ibid.*, 28.12.1950 (fr.); *9516*, *ibid.*, 28.12.1950 (fl., fr.); *9699*, Mt. Kaféaté, serpentine, 22.12.1950 (fl.); *9720*, *ibid.*, 22.12.1950 (fl.); *11049*, presqu'île Ducos, 28.2.1951 (fr.); *11073*, île Page, calcaire, 5.3.1951; *11081*, s. loc., 5.3.1951 (fr.); *11131*, île Moro, coraux soulevés, 6.3.1951 (fr.); *11147*, *ibid.*, 6.3.1951 (fl., fr.); *11152*, île Moro, *ibid.*, 6.3.1951 (fr.); *11165*, île N'dué, corail, 6.3.1951; *11497*, baie Naya, 24.3.1951 (fl., fr.); *13449*, île des Pins, île Kouibandiou, forêt d'*Araucaria*, coraux soulevés, 25.5.1951; *13603*, île des Pins, Anse Kanouméra, coraux soulevés, 27.5.1951 (fr.).

Brousmiche 120, Koé, arbrisseaux, fleurs blanches, 27.2.1881 (fl., fr.).

Catala 1, ilot Signal, petit arbuste 1,50 m, 4.1948 (fl.).

Cribs 1249, Voh, très commun dans les terrains schisteux, 100 m, 11.1902 (fl.); *1714*, Flore de Prony, Goro, terrain ferrugineux, alt. 150, 10.1903 (fl.).

Däniker 420, Tontouta, Strauch in gelichteten Stellen im Niauliwald in der Nähe der Häuser bei der Tontoutafähre, 1.11.1924 (fl.); *2314*, Siloam, Képénéhé, 1-2 m hoher Strauch mit gelbich-weissen Blüten im Buschwalde vereinzelt, in Feldern, Brandlichtungen dagegen öfters, 27.10.1925 (fl.).

Delacour 18, île Nou (fl., fr., 1.1868); *49*, Canala, plaines et monticules, 12.1868 (fl.).

Denizot s. n., île Hugon, près du camp, 19.5.1961 (fl., fr.); *s. n.*, îlot Signal, 13.8.1961 (fl., fr.); *s. n.*, île Hugon, collines au-dessus de la mangrove, 26.5.1961 (fl.).

Franc 682, bord de mer, Nouméa, sous-arbrisseau, janv. 1906 (fl., fr.) (type de *Solanum austro-caledonicum* SCHLECHTER holo-, B; iso-, P!).

Germain s. n., s. loc., 1874/76.

Green 1832, near Kalouéhola Riv., about 15 km E Tontouta, about 80 m alt., maquis on serpentine area passing over into « light woodland », herb 2 m high fl. white, 15.12.1963 (fl., fr.).

Leenhardt (Mme) 476, Maré, « Cédina », 1938/39.

Le Rat 143, îlot Amédée, dans le sable, août 1905 (fl., fr.); *341*, Prony, bord de mer; *291*, îlot Amédée (type de *Solanum neo-caledonicum* BITTER & SCHLECHTER, holo-, B; iso-, P!), janv. 1903 (fl.); *249*, Koniambo (type de *S. le-ratii* SCHLECHTER, holo-B; isotype P!), nov. 1902 (fl.); *1249*, Voh, 100 m, nov. 1902 (fl.).

MacKee 2112, foot of Ouen Toro, spreading woody herb 50 cm, flowers white, fruits yellow, 1955 (fl.); *3481*, upper Tontouta valley, hillside 500-600 m, growing in abandoned road, not near any present or former habitation, 20.11.1955 (fl.), *4072*, Dumbéa valley below barrage, 100 m, 17.3.1956 (fl.); *4470*, Ouen Toro, 28.4.1956 fl.); *4603*, Poum, 10 m, 20.5.1956 (fl.); *14021*, Thio, Bota Méré, crête rocheuse serpentineuse près de la mer, 7.12.1965 (fl., fr.); *15473*, *ibid.*, 8.8.1966 (fl.) (cf. *14021*); *15759*, vallée de Mamié, fr. mûrs jaunes, 7.10.1966 (fl.); *16356*, Tontouta, pente raide rocheuse en terrain serpentineux, 20-100 m, 30.1.1967 (fl., fr.); *19685*, arbuste 2,5 m, vallée de Koumac, sommet d'une haute roche calcaire, 200 m, 2.10.1968 (fl.); *17795*, vallée de la Kalouéhola, terrain rocheux serpentineux, 60 m, 28.10.1967 (fl., fr.); *19024*, récolté par M. BRINON, Muéo, forêt littorale, arbuste, feuilles vert foncé en dessus, vert clair

en dessous, fleurs blanches, fruits jaunes, 19.6.1968 (fr.); *19551*, Kopeto, Mt. Tiaoué, 200-400 m, maquis assez dégradé sur pente latéritique, 17.9.1968 (fl., fr.); *19685*, vallée de Koumac, sommet d'une haute roche calcaire, 200 m, 2.10.1968 (fl.); *21180*, Monéo, terrain rocheux serpentineux, 14.11.1969 (fl., fr.); *21477* (récolté par F. Déméné), Oundjo, petit arbuste, feuilles vert foncé en dessous, vert clair en dessous, fleurs blanches, très jolies, à étamines jaunes, fruits verts, 26.1.1970; *23495* et *23498*, île des Pins, plateau central, 100 m, maquis ouvert, terrain serpentineux altéré, 1.4.1971 (fl., fr.); *23625*, Voh, Tiéta, 20 m, maquis sur alluvions caillouteuses serpentineuses, 24.4.1971 (fl., fr.); *25073*, Népoui, forêt dense basse sur terrain serpentineux près du littoral, 20 m, 19.2.1972 (fl.); *25672*, crêtes calcaires rocheuses au SE de la Corne de Koumac, 250 m, forêt en partie dégradée, 10.8.1972 (fl.); *26004*, Koumac, crête calcaire rocheuse au N du ruisseau Grande Forêt, 250 m, forêt en partie dégradée, 1.12.1972 (fl.); *28261*, Lifou, Mou, 60 m, forêt sur hauteurs rocheuses, 21.2.1974 (fl.).

Nothis 293, région de Tindo, 11.10.1966 (fl.), NOU.

Pancher 321, *320*, *322*, s. loc., 1861; *266*, commun autour du Pont des Français, fl. blanches toute l'année, fr. jaune, 10.1857; *143 Mus. Néocal.*, Tanlé; *604*, *ibid.*, probablement la même récolte; *s. n.*, plages et côteaux pierreux (*Vieillard 1027* et *3037*).

de Pompéry s. n., île Nou, 1. 1878 (fl.).

Sarasin 473, île Maré, 1911-12.

Schmid 166, région de Touho, début 1965 (fl.); *1080*, Lifou, falaise de Mou et région, de Wé, dans les fourrés ou dans les cultures abandonnées, sol peu profond sur calcaire 16.2.1966 (fl.).

Vieillard 1026, Balade, arbuste P!; *1026*, Lifou, G, holotype de S. *vieillardii* Bitter; *1027*, Port de France, arbuste, Nouvelle-Calédonie, leg. Deplanche; *3037*, Gatope.

Virot 568, partie sud-orientale de l'île Ngéa (Nouméa), alt. 20 m, végétation arborescente des collines littorales, terrain argilo-siliceux, nummulitique, 26.12.1941 (fl., fr.); *869*, base de Ouen Toro (Nouméa), près du littoral, alt. 15 m, exp. S, clairières de bois secs des collines littorales, schistes nummulitiques, 26.11.1942 (fl.); *1049*, presqu'île de Kuto (île des Pins), éclaircies des bois littoraux, plateaux madréporiques émergés, à 5 m d'alt., 2.3.1943 (fl., fr.); *1215*, sentier de Dzumac (versant Nord-est), 200 m, expos. W, maquis serpentineux, 8.8.1943 (fr.); *1488*, partie centrale de l'île N'géa (Nouméa), 20 m, expos. SE, bois littoraux, schistes méso-nummulitiques, 31.1.1945 (fl.); *1493*, versant S du Ouen Toro, Nouméa, 40 m, expos. S, bois littoraux, schistes méso-nummulitiques, 4.2.1945 (fl.); *1549*, route de Yaté, vallée de la Noumbée, 50 m, expos. S W, maquis serpentineux, 25.12.1945 (fl., fr.).

12. **Solanum styraciflorum** Schlechter

Bot. Jahrb. **40**, Beibl. **92** : 34 (1908).
— *S. linearisepalum* Guillaumin, Bull. Mus. Hist. Nat. Paris, ser. 2, **16** : 84 (1944).

Arbuste dressé jusqu'à 1 m de hauteur, parfaitement inerme, tiges et rameaux cylindriques, très ramifiés, un peu en zig-zag; entrenœuds longs d'environ 1 cm, donnant à la plante un aspect un peu squarreux; tiges anciennes couvertes d'une écorce lisse, ± noirâtre et un peu brillante, petits rameaux et parties nouvelles (particulièrement les pétioles et les inflorescences) couverts de très petits poils étoilés, quelquefois ± pubescents-



Pl. 35. — **Solanum styraciflorum** Schlechter : **1**, rameau florifère × 2/3; **2**, petite feuille × 2/3; **3**, grande feuille × 2/3; **4**, rameau fruct. × 2/3; **5**, bouton floral × 4; **6**, fleur × 2; **6'**, détail d'un lobe de corolle, face ext. × 2; **7**, anthère × 4; **8**, pistil × 2; **9**, fruit × 2; **10**, graine × 4, **11**, poil étoilé × 26. (**1**, *MacKee 16882;* **2, 5-8**, *MacKee 15272;* **3**, *Däniker 1485 A;* **4, 9, 10** *MacKee 16152*).

farineux, le plus souvent ± glabrescents. *Pétioles* longs de 0,5-1 cm; *limbe* des feuilles ± coriace, presque totalement glabre (sauf quelques petits poils étoilés en dessous, le long des nervures), vert foncé sur le frais, brillant en dessus, vert clair brillant en dessous, noirâtre-brillant en dessus, plus clair, brunâtre et moins brillant en dessous à l'état sec, elliptique-lancéolé, lancéolé ou ± ovale-acuminé, ± arrondi, et légèrement asymétrique à la base, de 3-7 (-9) × 1,5-2,5 (-3,5) cm, bords légèrement révolutés, entiers ou faiblement sinués-ondulés; environ 5-7 paires de nervures latérales.

Inflorescences axillaires et terminales, en général ne dépassant pas la longueur des feuilles qui les supportent, pauci-(3-6-)flores, nettement dressées vers le haut; pédoncules longs de 1-2 (-3) cm, accrescent, et atteignant, pendant la fructification, le double de cette longueur. *Calice* cupuliforme, haut d'environ 2 mm, à segments linéaires-lancéolés ou subulés, longs de 2 (-3) mm, obtus, les pédicelles couverts comme les pédoncules de très petits poils étoilés ± épars. *Corolle* rotacée, blanche ou blanc lavé de mauve *(Virot 1274)* ou de pourpre *(MacKee 15272)*, glabre à l'intérieur, ± densément pubescente à l'extérieur en bouton, pubescence seulement au centre du lobe pendant et après l'anthèse; corolle étalée d'environ 15 mm de diam., à lobes largement ovales ± acuminés et à bords irrégulièrement crénulés, longs de 8-10 mm; *étamines* libres à filets très courts; anthères glabres, jaunes, un peu sagittées, longues de 5 mm; *ovaire* globuleux, ± glabre, finement et éparsement pubescent vers l'apex, à très petits poils étoilés; style filiforme, long d'environ 7 mm, stigmate obtus, simple.

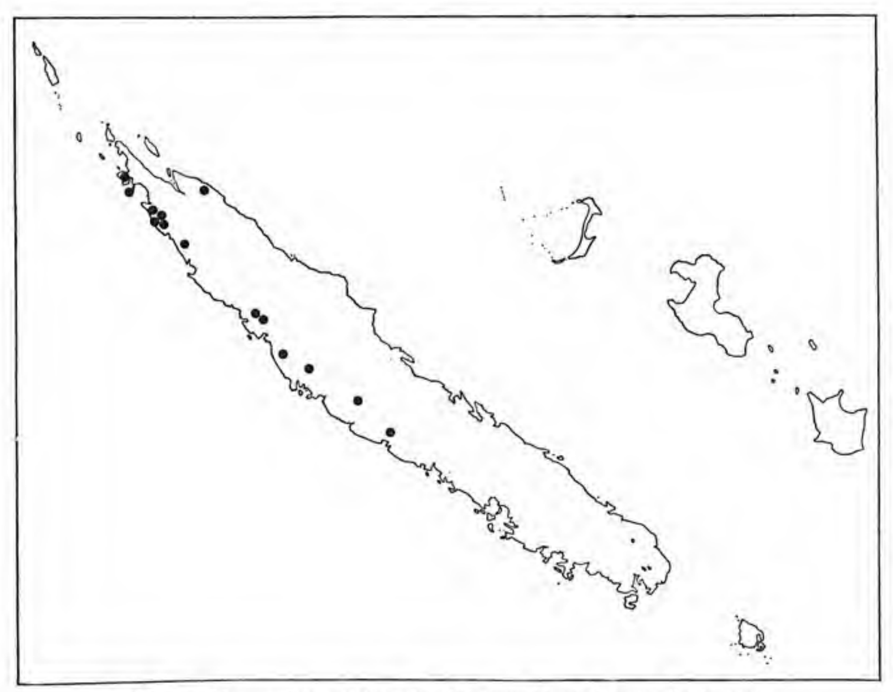
Fruit de 6-8 (-10) mm de diam., globuleux, orange ou jaunâtre à maturité, mou et glabre; *graines* finement réticulées, jaunes, de 2 mm de diam. — PL. 35, p. 161. CARTE 25, p. 163.

TYPE : *Cribs 1244*, bei Tchambonou unweit Voh, 50 m, blühend im November 1902 (non vu; aucun isotype retrouvé).

Espèce endémique de la grande île, de répartition assez restreinte mais non strictement liée à la formation serpentineuse.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ :

Balansa 3178, Balade, collines rocailleuses, 7.4.1871 (fr.).
Blanchon 1444, Dôme de Tiébaghi, sol ferrugineux, végétation continue.
Däniker 1451, plateau Tiébaghi, Gebüsch, kleiner Strauch mit weissen Blüten, gelben Antheren u. gelben Fr., 15.3.1925 (fl.); *1485*, Paagoumene, 22.3.1925 (fl.); *1485 a*, Paagoumene, beim Friedhof, 22.3.1925 (fl.).
Denizot s. n., Tiébaghi, 24.9.1961 (fl., fr.).
Deplanche 483, Tanlé (= *Mus. Néocal. 141*, *Vieillard 3038*), holotype de *S. linearisepalum* GUILLAUMIN, P!.



CARTE 25. — Répartition de **Solanum styraciflorum** Schlechter.

MacKee 7967, Mt. Koniambo vers 400 m, arbuste 1 m, feuilles vert foncé en dessus, vert clair en dessous, fleurs blanches; *14921*, pente SW du Dôme de Tiébaghi, maquis sur terrain rocheux serpentineux, 9.5.1966 (fl.); *15272*, pente N du Mt. Kaala, maquis sur terrain rocheux serpentineux, 400-700 m, 9.7.1966 (fl., fr.); *16152*, pente N du Mt. Kaala, 700 m, maquis sur terrain rocheux serpentineux, très commun sur pentes érodées, 25.12.1966 (fl., fr.); *16882*, Pouembout, colline au S de la rivière Encaissée ou Tiaoué, maquis sur pente rocheuse serpentineuse, 9.6.1967 (fl., fr.); *21422*, contrefort W du Mé Maoya, au-dessus de la mine Emma, 1350-1500 m, forêt humide sur crête serpentineuse, 13.1.1970 (fl.); *21797*, contrefort W du Mé Maoya, au-dessus de la mine Emma, 1 450 m, forêt humide à *Metrosideros oreomyrtus* sur crête serpentineuse, 23.4.1970 (fr.); *22193*, Haute Népoui, Oué Pénoué, Contrefort S du Kopéto, 500 m, forêt humide en ravins, 8.7.1970 (fl.); *22437*, Koné, Kataviti, alluvions caillouteuses serpentineuses, 16.8.1970 (fl.); *23149*, Poum, Anse de Pouani, maquis et restes de forêt sur terrain serpentineux, 5.1.1971 (fl., fr.); *25571*, Mt. Boulinda, 1200 m, forêt humide sur terrain serpentineux, 1.6.1972 (fl., fr.); *25953*, Dôme de Tiébaghi, 400 m, restes de forêt et maquis dégradé sur terrain rocheux serpentineux, 30.11.1972(fl., fr.).

Pennel 75, Bourail, « M'bouadafui » arbuste dont les graines servent de nourriture aux pigeons, colliers blancs, etc.

Veillon 129, Mt. Boulinda, maquis autour du campement, 550 m, sol ferrallitique sans cuirasse; *1268*, Mt. Boulinda, vers 400 m, en forêt-galerie près d'un ruisseau, sur péridotite, 26.7.1967 (fr.).

Virot 1274, pentes W du Dôme de Tiébaghi, maquis serpentineux, 500 m, 23.10.1943 (fl., fr.).

13. **Solanum ciliatum** Lamarck

Tabl. encycl. et méth., Bot. **2** : 21, n° 2360 (1794); G. BITTER, Rep. Spec. Nov., Beih. **16** : 151 (1923), *excl. syn. S. campechiense* DUN. (1852) *et S. polyacanthum* L'HÉRIT. MS.

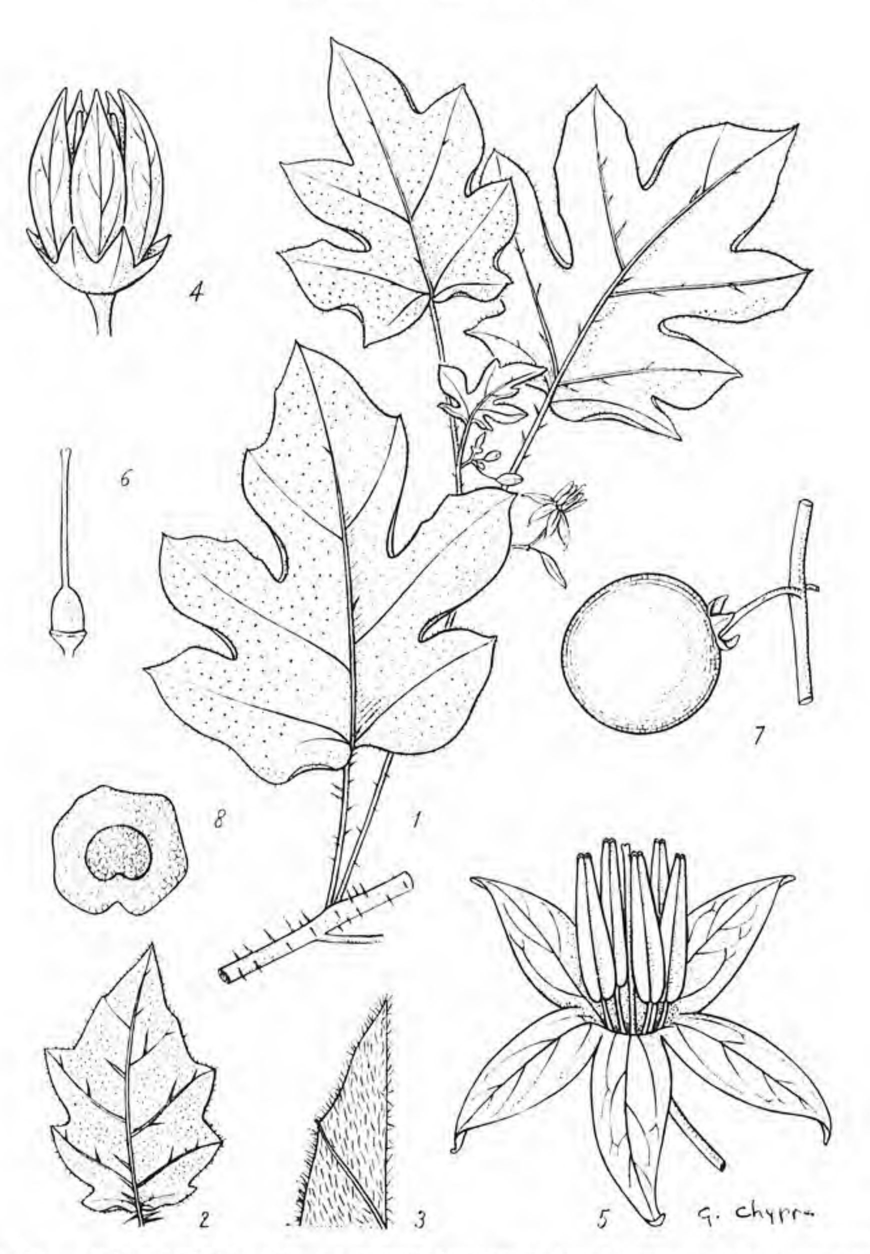
Herbe ligneuse jusqu'à 80 cm de haut, couverte de poils simples et d'aiguillons droits (jamais recourbés) jusqu'à 1 cm de long, les plus longs sur les pétioles et les nervures des feuilles; ceux des tiges sont, en général, beaucoup plus petits et quelquefois sétacés. Entrenœuds longs de 5-9 cm. *Pétioles* longs de 2,5-4 cm toujours munis d'aiguillons forts; *limbe* de la feuille 2-3 fois sinué-pennatifide, de 7-9 (-15) × 5-6 (-12) cm, à lobes très aigus non dentés atteignant au moins la moitié de la largeur totale du limbe; bords des lobes entiers, ciliés de poils simples; 3-4 paires de nervures latérales portant sur les deux faces des aiguillons; base du limbe ± tronquée, limbe vert foncé brillant en dessus, vert clair brillant en dessous. *Fleurs* axillaires ou terminales, inflorescences à 1-3 fleurs, pédoncule très court, s'allongeant après la floraison, toutes les parties de l'inflorescence sont munies de petits aiguillons droits. *Calice* étoilé, muni d'aiguillons, lobes longs de 5 mm et larges de 2,5 mm, acuminés. *Corolle* rotacée, blanche, d'environ de 1,8 cm de diamètre; *anthères* ± obpyriformes, jaunes, longues de 5 mm. *Baies* mûres rouge vermillon, jusqu'à 2,5 cm de diamètre. *Graines* suborbiculaires, très aplaties, jaunes, de 4 × 5 mm, avec une aile de 1,5 mm de largeur. — PL. 36, p. 165.

TYPE : une plante cultivée au Jardin des Plantes à Paris (holo-, P-LA!).

Espèce d'origine américaine (essentiellement antillaise), quelquefois cultivée à cause de ses très jolies baies rouges comme plante ornementale, rarement échappée ou introduite comme adventice ou rudérale. Cette espèce a été autrefois très souvent confondue avec *S. aculeatissimum* Jacq., Collect. **1** : 100 (1787) [1], des tropiques de l'Ancien Monde, qui en diffère par beaucoup de petits caractères souvent négligés : les bords des lobes des feuilles dentés, la pubescence blanchâtre des feuilles, le fruit mûr brun sale (jamais rouge vermillon) et les graines non ailées (n'atteignant que 2 mm de diamètre) sont les caractères distinctifs les plus importants pour la séparation de *S. ciliatum* Lam.

---

1. Voir, par exemple, sous ce nom, O. E. SCHULZ, Symb. Antill. **6** : 206 (1909) et G. H. M. LAWRENCE, Baileya **8** : 20, *fig.* **6**, 22 (clé), 28 (1960). L'échantillon d'herbier figuré par LAWRENCE et son texte se rapportent très clairement à *S. ciliatum* LAM.



PL. 36. — **Solanum ciliatum** Lam. : **1,** rameau florifère × 2/3; **2,** feuille × 2/3; **3,** détail de feuille × 1,5; **4,** bouton floral × 3; **5,** fleur × 3; **6,** pistil × 3; **7,** fruit × 2/3; **8,** graine × 4, (**1-8,** *MacKee 20155*).

MATÉRIEL ÉTUDIÉ :

MacKee 20155, Koné, herbe ligneuse en terrain vague, 7.1.1969 (fr.); *26130*, Koumac, 5 m, mauvaise herbe peu commune en terrain vague, 28.12.1972 (fr.); *26632*, Ponérihouen, pente E Mt. Aoupinié, 550 m, Scierie Devillers, cultivé comme plante ornementale, 28.4.1973 (fl., fr.); *29505*, Nouméa, herbe ligneuse, 60 cm, peu commune en terrain vague, 17.12.1974 (fr.).

14. **Solanum indicum** Linné

Sp. Pl. : 187 (1753); G. BITTER, Rep. Sp. Nov., Beih. **16** : 13 (1923).

Plante ligneuse haute de 30-50 cm, à poils étoilés et aiguillons recourbés; entrenœuds longs de 1-3 cm. Pétiole et limbe munis d'aiguillons; *pétiole* long de 1-2,5 cm; limbe lobé, de 4-7 × 3,5-6 cm, 3-4 lobes de chaque côté, ± arrondis, sinus entre les lobes assez larges et généralement bien arrondis, les lobes souvent eux-mêmes avec un petit lobe ou dent très obtus et arrondi sur chaque côté. *Inflorescences* sur les entrenœuds, ni axillaires ni terminales, avec 58 fleurs pour une longueur de 3-4 cm; corolle blanche. *Baies* oranges, environ 1 cm de diamètre.

TYPE : typification douteuse. Le nom de cette espèce serait, d'après les recherches récentes non publiées, confus et à rejeter. Il a été pourtant depuis plus d'un siècle et demi, appliqué dans le sens de la description ci-dessus et de G. BITTER *l. c.* (1923). — C'est le *S. indicum* LINNÉ de Flora Zeylanica : 94 (1747), cité et confondu dans les Sp. Pl. : 187 (1753) avec une autre espèce (appelée ultérieurement *S. torvum* par SWARTZ). Ce problème de nomenclature et de typification ne peut être discuté ici.

Espèce d'origine paléotropicale, très répandue comme mauvaise herbe dans la végétation secondaire des tropiques de l'Ancien Monde.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ :

Baugier 77, baie de Prony.

15. **Solanum torvum** Swartz

Prodr. : 47 (1788), *nom. illeg.*; Fl. Ind. Occ. **1** : 456 (1797), *nom. illeg.*; O. E. SCHULZ, Symb. Antill. **6** : 233 (1909).

Arbuste ou arbrisseau de sous-bois jusqu'à 4 m de haut, couvert d'aiguillons ± gros et robustes, souvent droits ou peu recourbés (beaucoup plus

forts que ceux des espèces autochtones de la Nouvelle-Calédonie), jusqu'à 1 cm de long; tiges et rameaux cylindriques, très robustes, de 0,20-0,7 (-2 et plus) cm de diam., entrenœuds longs de 3-7-10 cm; écorce noirâtre, ± densément couverte de petits poils étoilés grisâtres ou brun-olive (échantillons secs), parties nouvelles, jeunes feuilles et pétioles veloutés, très densément couverts de cette même pubescence. *Pétioles* de 1-2,5(-5) cm de long, souvent munis de 1-2 (-3) aiguillons, de 2-2,5 mm de diam. *Limbe* des feuilles à l'état vivant vert clair en dessus, vert gris en dessous, à l'état sec brun-olive ou gris-verdâtre en dessus, très nettement plus clair en dessous, jusqu'à 17 × 11 cm, ± largement ovale-acuminé, à bords grossièrement 2-3-(4-) sinués-lobés; lobes assez (mais pas toujours) obtus, chez de très grands exemplaires à leur tour avec 1-2 dents très larges et ± obtuses et sinus entre ces lobes subdentés très profonds et marqués, donnant au limbe une forme ± pinnatiforme; lobes de 1,5 × 2,3 cm en moyenne (quelquefois considérablement plus grands), acumen du limbe ± apiculé, base asymétrique (oblique), souvent subcordée, 5-6 (-7) paires de nervures latérales bien développées, sur les deux faces chez certains spécimens, nervure médiane munie en général dans sa moitié inférieure de 1-2 aiguillons, mais il se trouve quelquefois également un aiguillon sur la même nervure médiane dans la partie supérieure, pubescence étoilée toujours très dense en dessous, devenant beaucoup moins dense en dessus, mais face supérieure jamais glabrescente.

Inflorescences subterminales et latérales, insérées sur les entrenœuds, jamais axillaires, rarement subaxillaires, très rameuses-circinnées, absolument inermes, environ 40 -(50-)flores; pédoncule robuste, long de 1-2 cm; rameux de l'inflorescence ± en forme d'hélice (circinni), c'est-à-dire à fleurs toujours insérées dans le même sens vers le haut et l'intérieur de l'inflorescence en état complet de déroulement des rameaux à la floraison; les rameaux longs de 1,5-2 cm avec 12-15 fleurs s'allongent considérablement après la floraison; pédicelle long de 8 mm, s'allongeant également après la floraison. *Calice* long de 3 mm, à lobes tronqués-apiculés, longs d'env. 1 mm. *Corolle* blanche, longue de 1 cm, rotacée, 1,5 cm de diam., lobes lancéolés-triangulaires, de 8-5 mm; toutes les parties de l'inflorescence et la corolle à l'extérieur très densément et régulièrement pubescentes, à poils étoilés; toutes les parties internes de la fleur parfaitement glabres. *Étamines* longues de 7 mm, à filets longs de 1 mm; anthères longues de 6 mm, subcordées à leur base. *Ovaire* globuleux, de 2 mm de diam.; style long de 8 mm, droit ou légèrement courbé; stigmate simple, subglobuleux.

Fruit mûr jaune, jaune orangé ou jaune-brunâtre, jusqu'à 12 mm de diam.; graines ± orbiculaires, de 2 mm de diam., à test brillant jaune-brunâtre. — Pl. 37, p. 169.

TYPE : *O. Swartz*, « India occidentalis » (holo-?, S).

Espèce originaire des Antilles, de l'Amérique centrale et de la Guyane, aujourd'hui de répartition pantropicale et partout dans la végétation secondaire des pays tropicaux, très souvent dans le sous-bois ou en lisière des forêts dégradées. Introduction récente.

Des exemplaires à très grandes feuilles profondément 3-4-lobées-pennatiséquées ont été décrites sous un nom spécifique différent; ce taxon, dont le rang et la position taxonomiques sont douteux, a été accepté en 1909 par O. E. SCHULTZ au rang de variété de *S. torvum* SWARTZ; voir plus loin, p. 170.

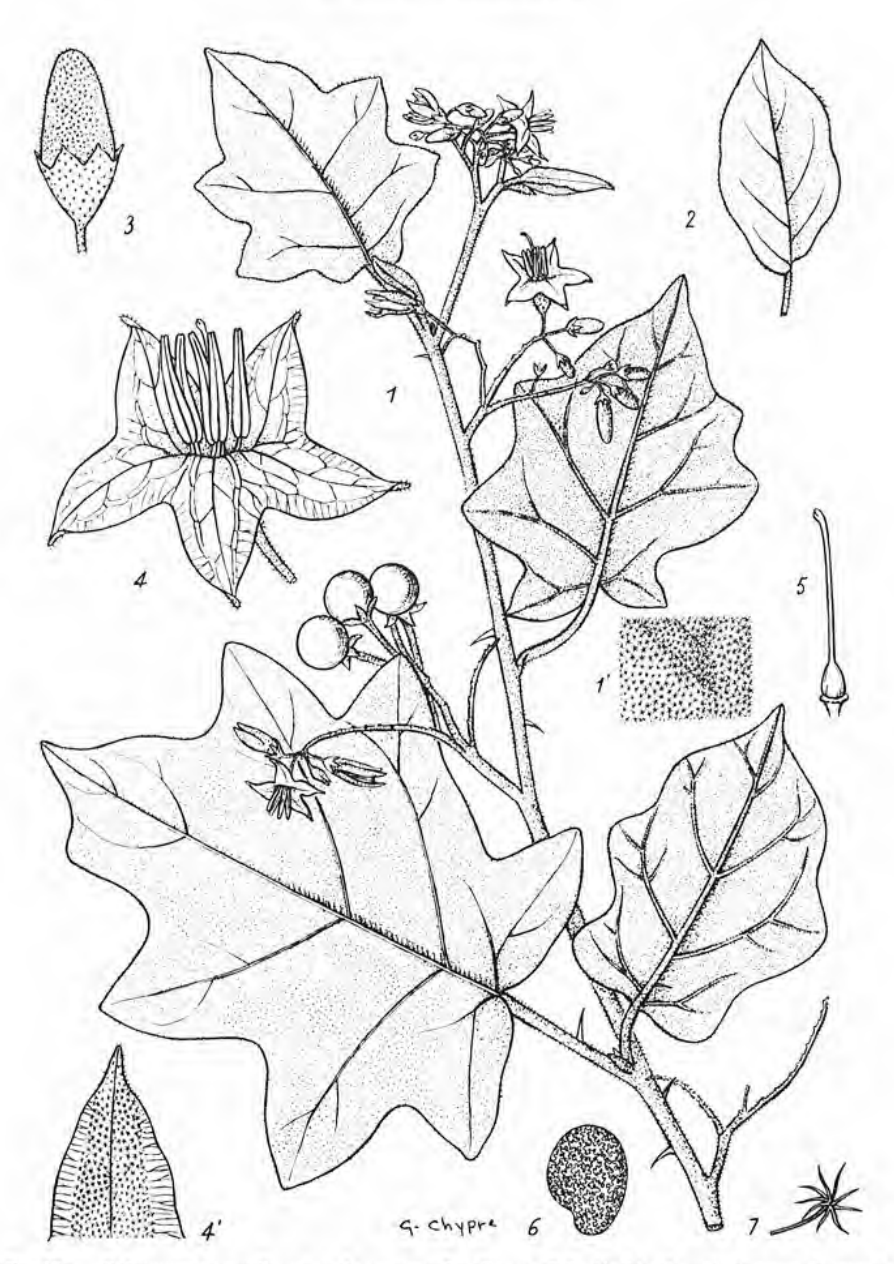
NOTE : O. SWARTZ cite, dans son prodrome, « *Solanum indicum* Spec. Pl. 1 », après sa diagnose de *S. torvum*, ce qui rend son binôme parfaitement illégitime. Il est évident que SWARTZ a voulu souligner que ce taxon était le *S. indicum* de LINNÉ, Sp. Pl. : 187 (1753), et non pas le *S. indicum* de LINNÉ, Fl. zeylanica : 94 (1747), donc un taxon qui n'avait pas encore reçu un nom correct. Dans sa Flore des Indes Occidentales, SWARTZ cite, dans la synonymie de son *S. torvum*, « *Solanum indicum* Sp. Pl. ed. 1 : 187. Secund. Herb. Linn. », ce qui rend, à son tour, cette deuxième citation également illégitime. Un an après la publication de cette Flore de SWARTZ, WILLDENOW donne comme référence pour « *Solanum torvum* Sw. », « *Solanum indicum* Spec. Pl. 1 : 187 » (WILLDENOW, Sp. Pl. 1 (2) : 1038, 1798), tandis qu'il donne « Fl. zeyl. 94 » comme référence pour le *Solanum indicum* L. (WILLDENOW, *l. c.* : 1042, 1798). — Voir aussi les remarques sur la nomenclature de *S. indicum* L., p. 166. Voir Addenda p. 206, Note 2.

La recherche du nom correct de ce taxon jusqu'ici appelé *S. torvum* SWARTZ est un problème trop complexe pour être résolu dans le cadre de cette Flore. Il est important de constater, cependant, que l'interprétation du binôme de SWARTZ n'a jamais été litigieuse, malgré son illégitimité. Les règles du Code International de la nomenclature botanique sont rétroactives; mais la façon de faire à l'époque de SWARTZ et de C. L. WILLDENOW était non seulement raisonnable et plausible, mais encore correcte et légitime.

var. **torvum**

MATÉRIEL ÉTUDIÉ :

Baumann-Bodenheim, Guillaumin & Hürlimann 5150, Anse Vata, rudérale, 5.8.1950 (fr.); *5208*, Nouméa, baie de l'Orphelinat, rudérale, 7.8.1950 (fl.); *5219*, Anse Vata, 8.8.1950 (fr.); *13915*, île des Pins, Vao, calcaire, rudérale, 2.6.1951-(fr.).
Bergeret 1, environs de Nouméa, 9.1928 (fl.).
Blanchon 793, Ouinané, route territoriale n° 1, bord de route, 14.5.1964 (fl., fr.).
Buchholz 1044, *Solanum*, which becomes a shrub, very common around Nouméa, was told that egg plants have been successfully grafted on these wild stocks, with success in producing large fruits, this collection along road near St. Louis mission, 17.9.1947 (fl., fr.).
Compton 17, s. loc., 1914 (fl., fr.).
Däniker 18, im Gebüsch längs den (ausgetrockneten) Wasserrinnen an den Hügeln nordöstlich Nouméa, 14.9.1924 (fl.).
Denizot s. n., Anse Vata, 1961 (fl., fr.).
Le Rat 609, Nouméa, 6.1903 (fl., fr. juv.).
MacDaniels 2007, Anse Vata, dry poor sand, 0 m, common weed, 31.10.1949 (fl., fr.).
MacKee 4056, Anse Vata, sandy beach, 3.3.1956 (fl. et fr. juv.); *23596*, île des Pins, Oumagne, 30 m, 2.4.1971 (fl.).
Schlechter 15022, auf den Hügeln bei Yahoué, 100 m, 14.10.1902 (fl.).



PL. 37. — **Solanum torvum** Swartz : **1,** rameau florifère × 2/3; **1′,** détail × 4; **2,** autre forme de feuille × 2/3; **3,** bouton floral × 3; **4,** fleur × 2; **4′,** pétale face ext. × 3; **5,** pistil × 2; **6,** graine × 6; **7,** poil étoilé × 16. (**1, 1′, 3-5, 7,** *Buchholz 1044;* **2, 6,** *Compton 17*).

var. **daturifolium** (Dunal) O.E. Schulz

Symb. Antill. **6** : 236 (1909); G. BITTER, Bot. Jahrb. **57** : 253 (1921).
— *S. daturifolium* DUNAL, *in* DC., Prodr. **13** (1) : 261 (1852) (*'daturæfolium'*).
— *S. stramonifolium* auct. *non* JACQUIN, Misc. **2** : 298 (1782) : LAMARCK, Tabl. encycl. méth., Bot. **2** : 22 (1794),

Des formes (?) très robustes de *S. torvum* SWARTZ ont été décrites sous ce nom. Elles sont caractérisées par une taille de 2 m de haut et certainement plus, avec des feuilles inférieures très grandes et profondément lobées. *Pétiole* long de 11-13 cm, muni de 2-3 aiguillons droits (non crochus) longs de 7-10 mm. Limbe de 16-30 × 23-25 cm, des deux côtés profondément 3-4-lobé, à lobes atteignant 1/2-3/4 de la largeur de la moitié du limbe, c'est-à-dire de la côte médiane jusqu'au bord; les lobes sont, à leur tour, ou entiers ou 1-3-lobés sur leurs bords; de plus, la face supérieure du limbe est, sur les nervures secondaires, muni de quelques grands aiguillons droits jusqu'à 8 mm de long. *Note :* les formes « typiques » de *S. torvum* n'ont presque jamais ces aiguillons sur la face supérieure du limbe de la feuille, tandis que l'on trouve, çà et là, chez les feuilles inférieures, l'un ou l'autre aiguillon sur les pétioles et surtout sur la côte médiane sur la face inférieure du limbe des feuilles. — PL. 38 , p. 171.

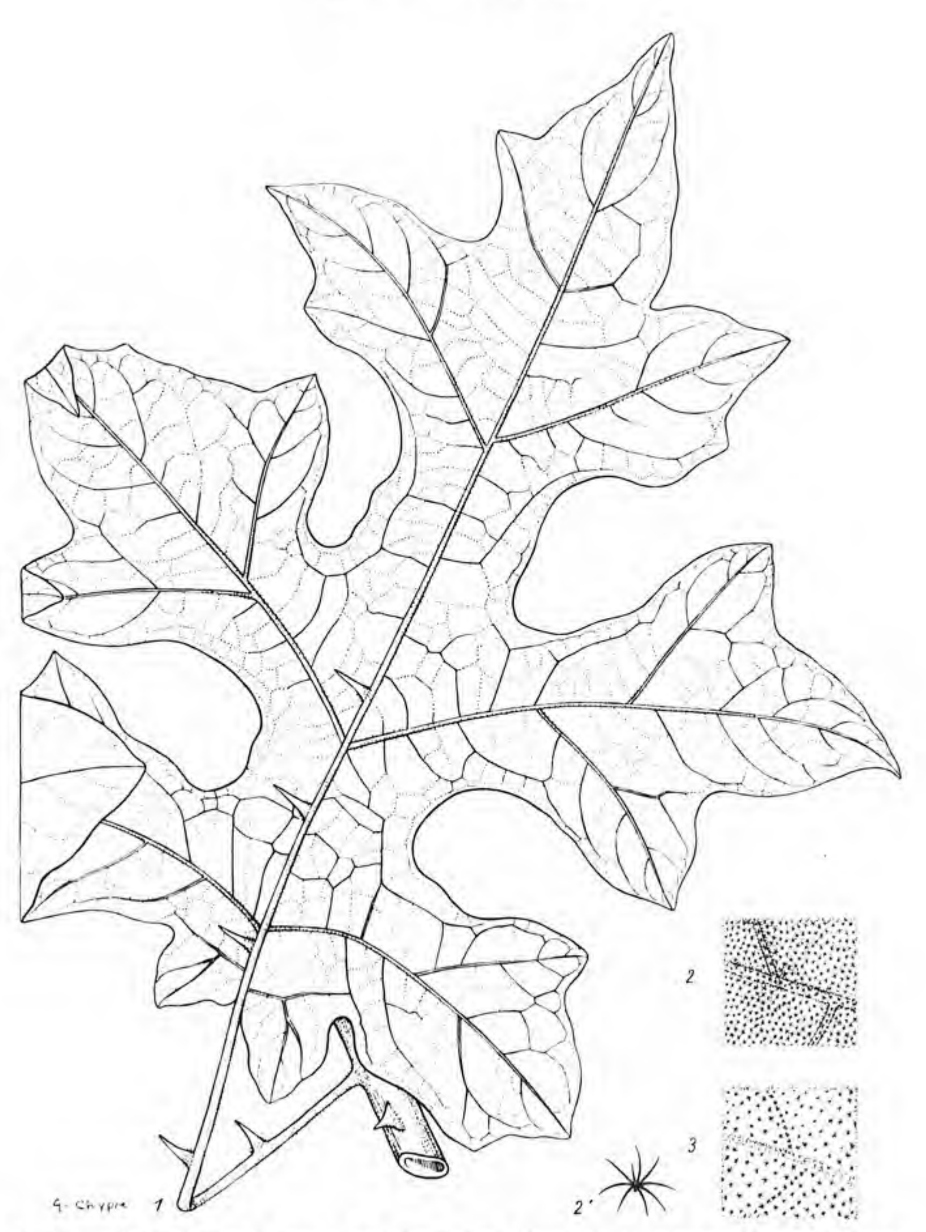
Ce taxon a été trouvé presque partout dans l'aire de *S. torvum* Swartz, c'est-à-dire aussi bien en Amérique tropicale, d'où il avait été originalement décrit, qu'en Afrique et en Asie tropicales (cf. O. E. SCHULZ & G. BITTER, *ll. cc.*). Une discussion de sa valeur taxonomique et des problèmes de sa typification n'est pas possible dans le cadre de cette Flore d'autant plus que les problèmes de la nomenclature et de la typification de *S. torvum* SWARTZ nécessitent des études ultérieures, comme il a été dit plus haut.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ :

MacKee 29339, Balabio, Baie du Capitaine, 2 m, forêt dégradée en arrière-plage, herbe ligneuse localement abondante 2 m, feuilles vert pâle grisâtre en dessous, corolle blanche, étamines jaunes, fruits verts, 17.9.1974 (fl. et fr. juv.).

16. **Solanum hugonis** Heine, *sp. nov.*

Series *Vaccinioides* BITTER, *in* SARASIN & ROUX, Nova Caledonia B (Bot.) **1** : 227 (« 1921 », 1922). — *Ab omnibus speciebus huius seriei facile distinguitur calicis lobis foliaceis spathuliformibus loborum corollæ dimidiam longitudinem attingentibus.*



PL. 38. — **Solanum torvum** Swartz, var. **daturifolium** (Dun.) O. E. Schulz : **1**, grande feuille de la partie inférieure de la plante, vue du dessous × 1/2; **2**, détail de la face inférieure du limbe foliaire × 1,6; **2'**, poil étoilé de la face inférieure du limbe × 13; **3**, détail de la face supérieure × 1,6. (**1-3**, *MacKee 29339*).

Frutex sarmentosus, ad 2 m altus, armatus, anisophyllus. Rami graciles, paullum ramosi, nutantes, elongati, teretes, cortice ferrugineo-brunnea, nitentia, leviter striata et (præcipue in statu novello) papillis minutis ± crebre obtecta. Aculei uncinati, straminei, nitentes ± triangulares, latere applanati, circa 1 × 1 mm. Ramuli hornotini stellati-pubescentes (pilis pallide flavescentibus 5-6-radiatus, radiis ad 0,25 mm longis), ad 6 cm longi, nodis 0,5-1 cm distantibus, pallide virides. Folia valde variabilia, anisophylla; petioli 2-3 (-5) mm longi, stellati-pubescentes, interdum (in foliis maioribus) uno alterove aculeo muniti; foliorum limbus ovato-ellipticus vel lanceolatus, foliorum minorum (5-)10-16 × (4-)7-8 mm, foliorum maiorum 18-33 (-52 : folia maxima, elongati-lanceolata) × 18-27 mm, basi oblique rotundatus, apice obtusus (in foliis maximis acuminatus, sed acumine semper obtuso), tenuiter membranaceus, margine integer, in foliis maximis ± repandus, utrinque pilis stellatis regulariter dispositis obtectus, margine eisdem pilis ciliatus, in vivo (sec. adnot. collectoris in sched.) utrinque dilute viridis, nervis utrinsecus 4-5 (-7), paullum conspicuis, marginem versus anastomosantibus.

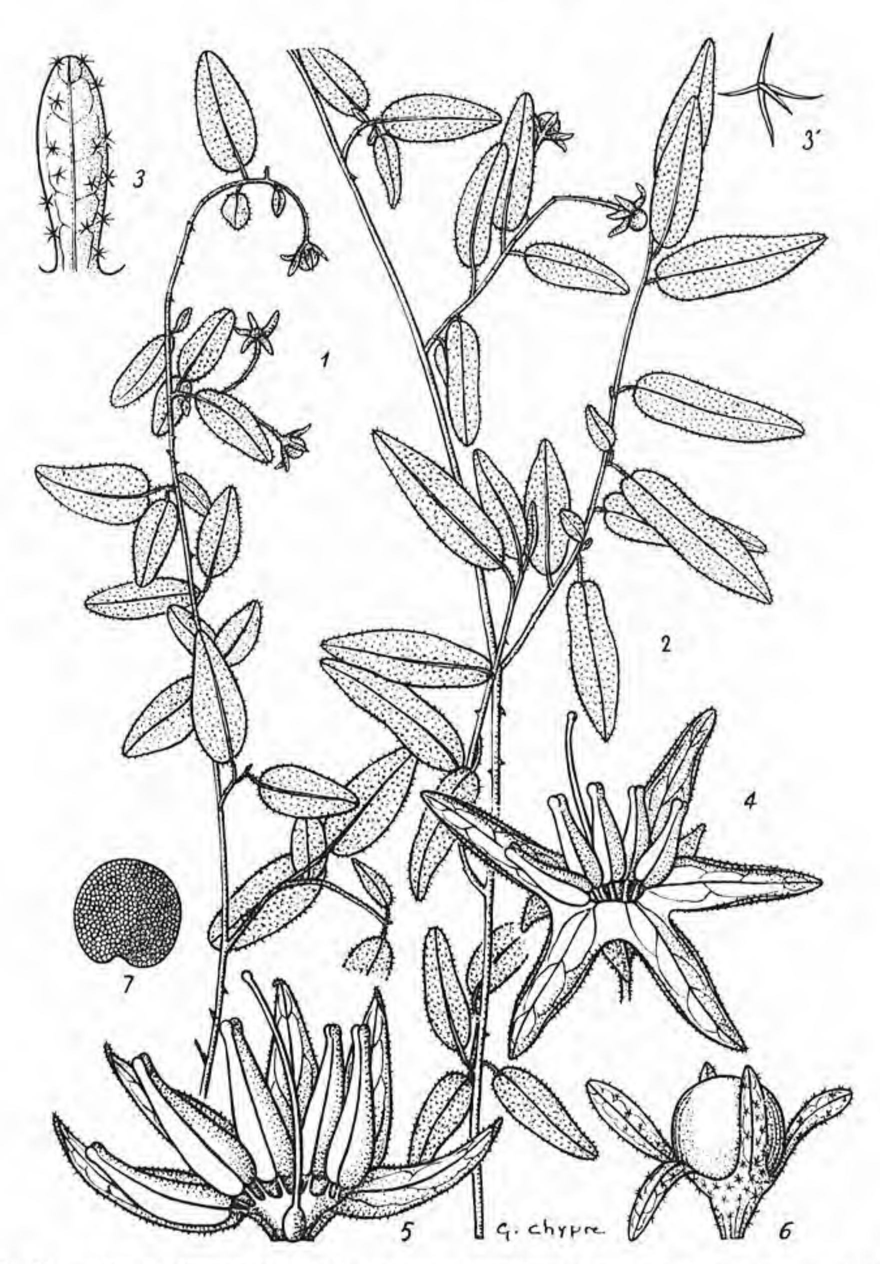
Inflorescentiæ terminales in ramulis hornotinis, omnino stellati-pubescentes, pauci- (1-3-) -flores; pedunculus 7-10 mm longus, pedicelli 11-15 mm longi, post anthesin accrescentes et calycem versus tumiduli. Calyx rotatus, lobis foliaceis, spathulatis, 5 mm longis, basi 1 mm latis, apice rotundatis vel subacuminatis (haud mucronatis); corolla stellata, in vivo (sec. adnot. collectoris in sched.) alba, 1,5 cm in diametro, extus dense regulariterque stellati-pubescens (pilis minoribus quam in ceteris partibus inflorescentiæ), intus glabra, lobis lanceolatis, acuminatis, 7 mm longis, ad basin 2 mm latis, rima centrali conspicua; stamina glabra, 5 mm longa, filamentis 0,8 mm longis, antheris ± pyriformibus luteis 4,5 mm longis; stylus glaber, elongati-sigmoideus; stigma truncatum, levissime bilobatum; ovarium glabrum, ca. 1 mm in diametro; fructus (in speciminibus examinatis immaturi) glabri, in vivo (sec. adnot. collectoris in sched.) virides, globulares, nitentes, 4,5 mm in diametro.

Habitat in Nova Caledonia septentrionali.

TYPUS : *MacKee* 25016 (holo-, P!).

Notabilem hanc speciem dedicavi in honorem Hugonis (anglice Hugh) S. MACKEE, *amicis, de studiis plantarum physiologiæ ad cognitionem metabolismi nitrogenii spectantibus bene meriti, exploratoris sagacis perspicacisve vegetationis neocaledonicæ atque collectoris plantarum huius vegetationis industriusissimi infatigabilisque.*

Arbuste sarmenteux à branches grêles, retombantes, jusqu'à 2 m de haut, anisophylle. Aiguillons courbés vers le bas, de couleur paille, environ 1 × 1 mm. *Feuilles* variables; pétiole de 2-3 (-5) mm; limbe ovale-elliptique ou lancéolé chez les feuilles de (5-) 10-16 × (4-) 7-8 mm; chez les feuilles plus grandes 18-33 (-52 chez les très grandes feuilles) × 18-27 mm, obliquement arrondi à la base, obtus au sommet, membraneux, à bords entiers, ondulés chez les très grandes feuilles, assez régulièrement couvert sur les deux faces de poils étoilés, bords ciliés de ces mêmes poils; nervures 4-5 (-7) paires. *Inflorescences* terminales sur les rameaux nouveaux, couvertes de poils étoilés, 1-3 fleurs, pédoncule long de 7-10 cm, pédicelle long de 11-15 mm, accrescent après l'anthèse et un peu renflé vers le sommet. *Calice* rotacé, à lobes foliacés spatulés, jusqu'à 5 mm de longueur, larges de 1 mm à la base, arrondis ou subacuminés au sommet, jamais mucronés; ces lobes du calice constituent le caractère spécifique le plus important



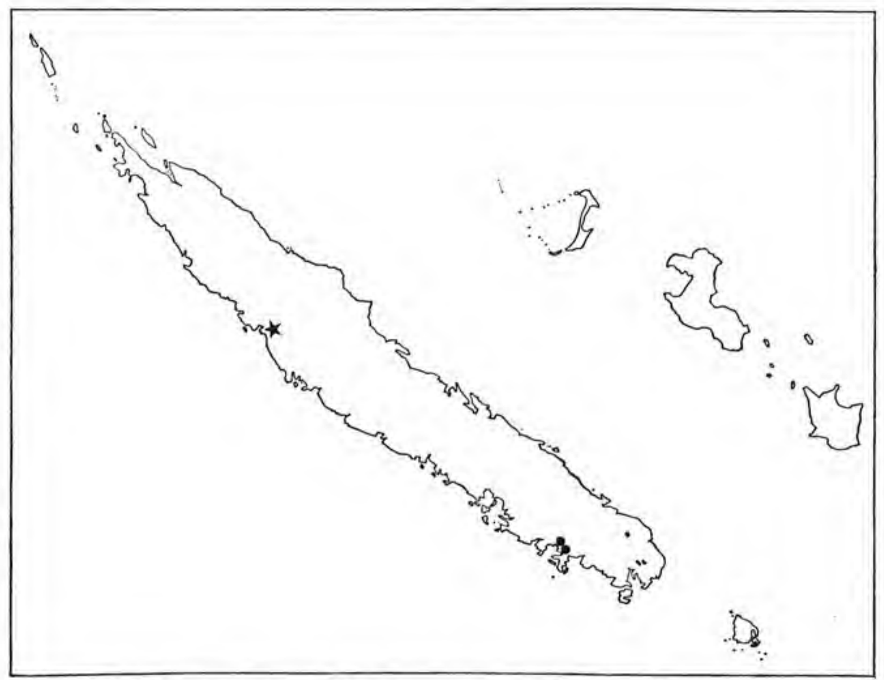
PL. 39. — **Solanum hugonis** Heine : **1, 2,** rameaux fructifères × 2/3; **3,** lobe du calice, vu de la surface extérieure × 6; **3'** poil étoilé de ce même lobe × 22; **4,** fleur × 3; **5,** corolle ouverte × 5; **6,** baie mûre et calice, après accrescence × 3; **7,** graine × 6. (**1-7,** *MacKee 25016*).

qui permet de reconnaître cette espèce immédiatement parmi les autres espèces autochtones du genre en Nouvelle Calédonie, espèces qui ressemblent beaucoup par leurs parties végétatives à *S. hugonis*. *Corolle* étoilée, blanche, de 1,5 cm de diamètre, pubescence dense à l'extérieur, poils étoilés, lobes de la corolle lancéolés, acuminés, longs de 7 mm; anthères de 5 mm; style glabre, allongé et légèrement en forme de S; stigmate tronqué, très légèrement bilobé. *Fruit* (immature) glabre, vert, de 4,5 mm de diamètre. — PL. 39, p. 173.

Espèce apparemment endémique de la région de Pouembout, connue seulement par deux récoltes de MACKEE.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ :

MacKee 25016, Pouembout, 30 m, 15.2.1972 (holotype, P!); *25305*, *ibid.*, forêt basse dense sur argile noire profonde sans apport serpentineux, 16.4.1972.



CARTE 27. — Répartitions de **Solanum pseuderanthemoides** Schlechter (points) et **Solanum hugonis** Heine (étoile).

17. **Solanum actephilum** Guillaumin

Bull. Soc. Bot. France **88** : 465 (1941).

Sous-arbrisseau ou arbuste jusqu'à 2 m de haut, sarmenteux (quelquefois ± grimpant), à tiges grêles, couvertes d'aiguillons triangulaires, aplatis, ± droits; entrenœuds longs de 4-8 cm; écorce des jeunes rameaux brun-violacé, un peu brillante; jeunes rameaux très finement pubescents, à petits poils étoilés, très tôt glabrescents. *Pétioles* longs de 5-20 mm, munis quelquefois d'aiguillons petits et en forme de crochet *(MacKee 22928)*. *Limbe* des feuilles étroitement lancéolé ou quelquefois un peu ovale-lancéolé, de 3-7,7 × 0,5-1,7 cm (rapport longueur/largeur = 5), vert vif en dessus vert clair en dessous avec (6-) 8-10 (-12) nervures latérales; limbe assez variable de forme, même sur le même pied, mais toujours assez allongé acuminé au sommet, ± arrondi ou faiblement atténué à la base, inerme, ou avec un seul aiguillon sur la nervure médiane *(MacKee 21989)*, ou muni d'aiguillons sur les deux faces, le long de la nervure médiane et sur les bords; bords du limbe légèrement ondulés. *Fleurs* pentamères, blanches, en cymes terminales à 3-13 fleurs *(Balansa 3527)*, quelquefois petites inflorescences subterminales et axillaires; pédicelle jusqu'à 2 cm de long, glabre ou, à l'état jeune, avec quelques petits poils étoilés. *Calice* haut d'environ 3 mm, lobes ovales, mucronulés, longs de 2 mm, ornés à l'extérieur par quelques petits poils étoilés très peu nombreux. *Corolle* ouverte de 16 mm de diamètre, lobes ovales-lancéolés, acuminés, de 1,5 cm, ± densément pubescents à l'extérieur, poils étoilés. Anthères longues de 4,5 mm, filet long de 0,5 mm; style glabre, en forme de S, long de 9 mm, stigmate peu renflé; *ovaire* ellipsoïdal, haut de 1,5 mm et de 1,3 mm de diamètre.

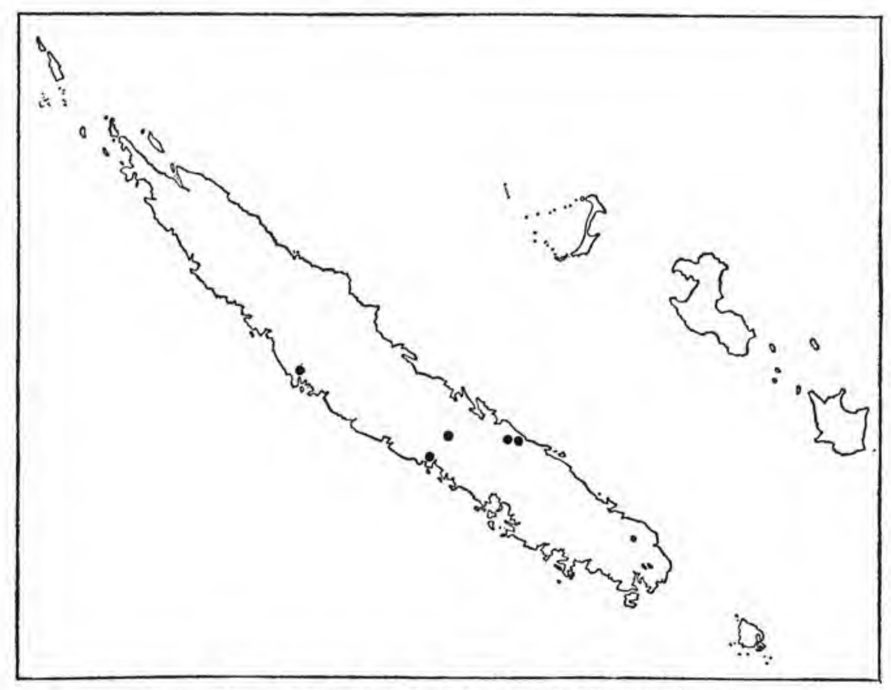
Fruit glabre, de 1,5 cm de diamètre; *graine* suborbiculaire, de 2,7 mm de diamètre. — PL. 40, p. 177. CARTE 27, p. 176.

TYPE : *Balansa 3527* (holo-, P!).

Endémique.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ :

Balansa 3527, Bois d'Ouroué, à l'embouchure du bassin du Dothio, 12.1871 (fl., fr.).
MacKee 21989, vallée du Ouen Koura, Haute Dothio, 300-400 m, forêt humide assez claire, 26.5.1971; *22928*, col d'Amieu, Toili, 500 m, forêt humide sur schiste, 14.11.1970; *27719*, Poya, Népou, 5 m, forêt côtière dégradée, 31.10.1973 (fl., fr.); *28565*, *ibid.*, 25.4.1974 (fl., fr.).
Pancher 262, *606*, eaux saumâtres, rivages, Ouraï (fl. oct.).



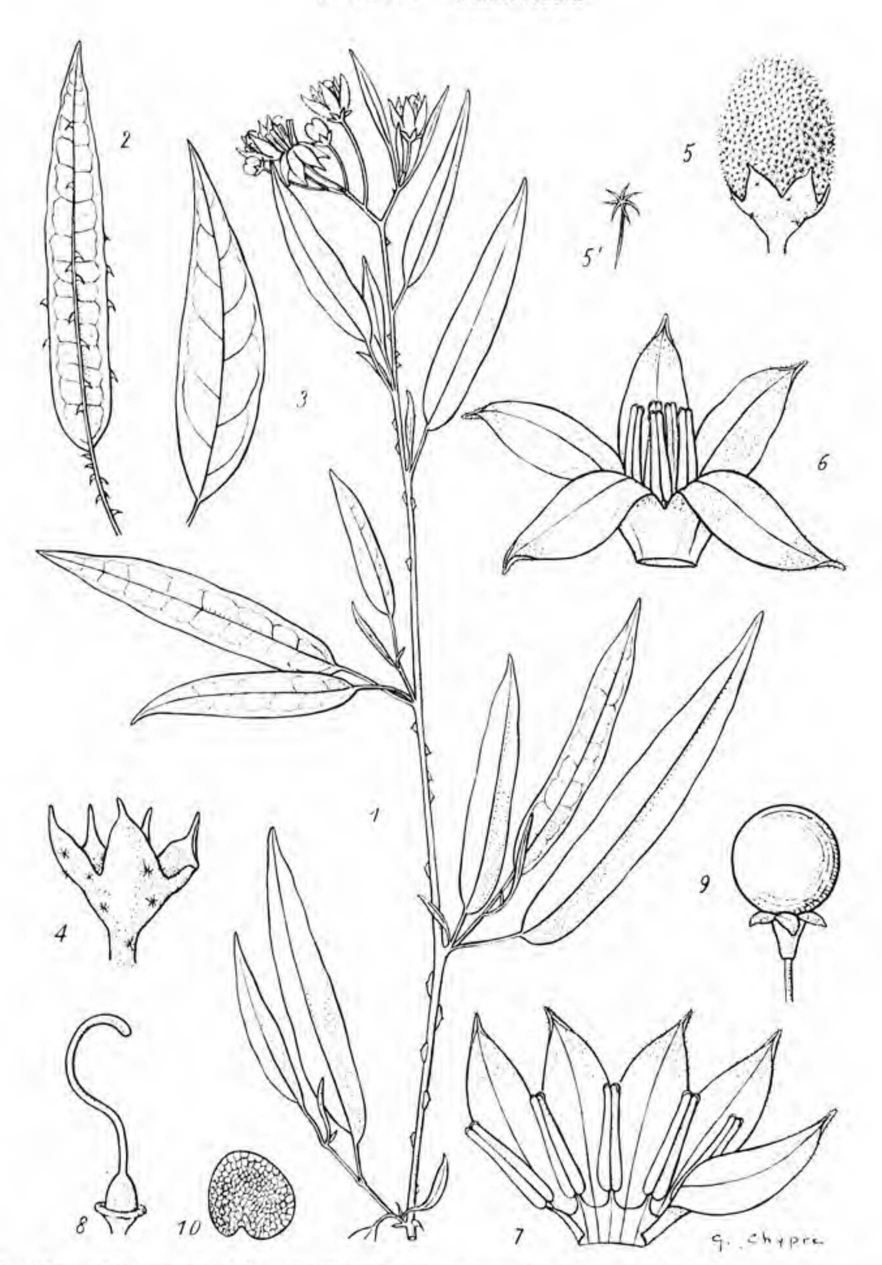
CARTE 27. — Répartition de **Solanum actephilum** Guillaumin.

18. **Solanum camptostylum** Bitter

in F. SARASIN & J. ROUX, Nova Caledonia, B (Botanik) **1** (3) : 221 (1922, « 1921 »). — *S. deplanchei* GUILLAUMIN, Bull. Mus. Nat. Hist. Nat. Paris, ser. 2, **16** : 84 (1944).

Arbuste ± touffu, atteignant 1 m de hauteur, d'un « port léger » *(Deplanche 262 = Mus. Néocal. 142)*, à rameaux grêles et divergents, souvent inermes, mais quelquefois ± aiguillonnés, de 1-2 mm de diam., couverts à l'état jeune de poils courts étoilés, devenant glabrescents; écorce brun foncé ou grisâtre, ± lisse; entrenœuds longs de 2,5 cm. *Pétiole* long d'env. 1 cm; limbe des feuilles ovale-lancéolé ou elliptique, quelquefois orbiculaire ou suborbiculaire, très polymorphe, vert foncé en dessus, vert clair en dessous, brun lisse sur le sec, (2-) 4-5 × 0,8-2 (-2,5) cm, bords entiers, ± arrondi à la base, subacuminé ou ± arrondi au sommet, avec 4-6 nervures latérales, glabres.

Inflorescences terminales et latérales, à 10-20 fleurs, pédoncule jusqu'à 1 cm de long, pédicelles jusqu'à 2 cm de long, filiformes. *Calice* campanulé, long d'environ 2 mm, étalé d'environ 4 mm de diam., lobes acuminés-



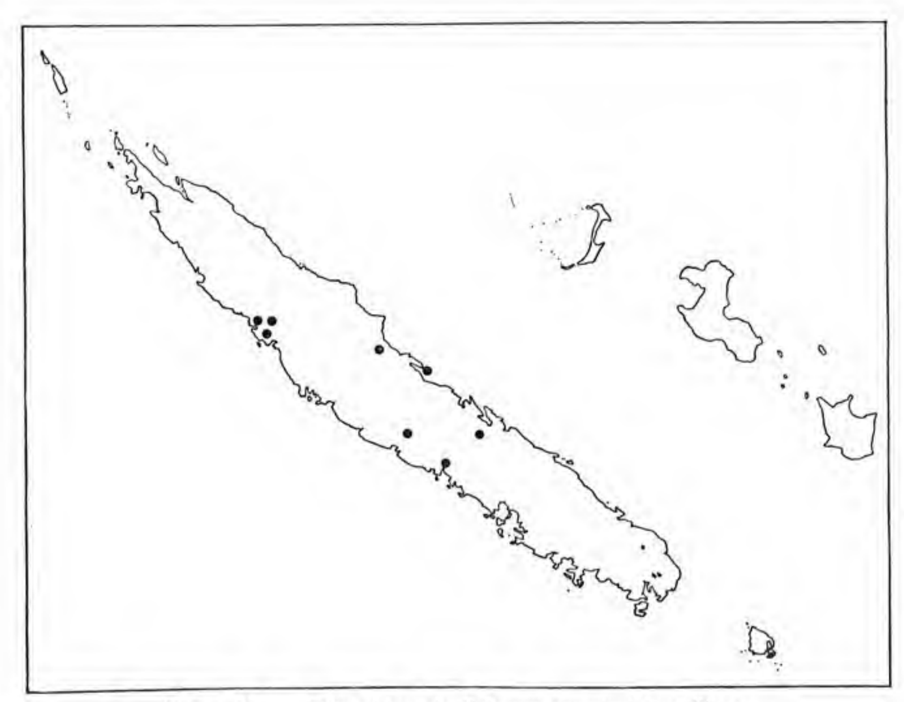
Pl. 40. — **Solanum actephilum** Guillaumin : **1**, rameau florifère × 2/3; **2**, feuille avec épines × 2/3; **3**, autre forme de feuille × 2/3; **4**, calice × 4; **5**, bouton floral × 4; **5'**, poil étoilé × 16; **6**, corolle × 3; **7**, corolle ouverte × 3; **8**, pistil × 3; **9**, fruit × 1; **10**, graine × 4, (**1, 4-10**, *Balansa 3527;* **2**, *MacKee 22928;* **3**, *MacKee 21989*).

ovales, de 0,6 × 0,6 mm, glabres ou couverts à l'extérieur par quelques poils étoilés clairsemés, à l'intérieur ornés par quelques minuscules glandes stipitées. *Corolle* blanche, ou rose pâle *(MacKee 21478)*, rotacée, campanulée de 2 cm de diam. à l'anthèse, à lobes lancéolés-triangulaires, de 7 × 4 mm, acuminés, couverts à leur face extérieure et dans la partie médiane de petits poils étoilés; tube de la corolle court, d'environ 1 mm. Filets glabres, longs de 1 mm; *anthères* jaunes, lancéolées-ellipsoïdales un peu plus larges à leur base, longues de 6 mm et de 1,5-2 mm de diamètre, émarginées. *Ovaire* ellipsoïdal, long de 2 mm et de 1,5 mm de diam., glabre dans la partie inférieure, la supérieure munie de petits poils quelquefois ramifiés, ceux-ci devenant assez denses vers l'apex (quelquefois glanduleux); style glabre de 10 mm, dépassant les anthères, droit ou ± en forme de S; stigmate subglobuleux.

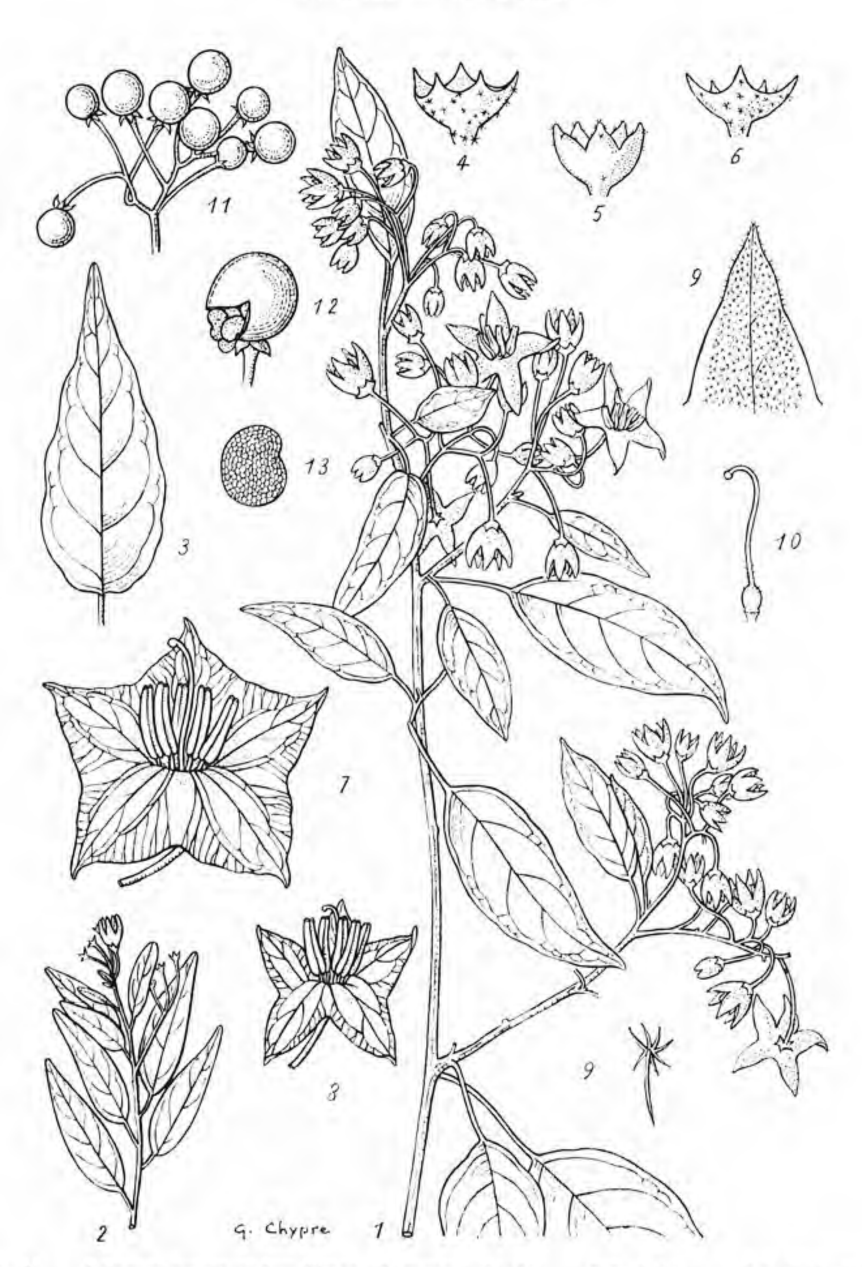
Fruit en baie verte (?), jaune à maturité, de la grandeur d'un petit pois, noire à sec avec quelques poils très courts, simples et glanduleux sur le tiers inférieur. — PL. 41, p. 179.

TYPE : *Sarasin 392* (holo-, BAS; iso-, P!).

Endémique.



CARTE 28. — Répartition de **Solanum camptostylum** Bitter.



Pl. 41. — **Solanum camptostylum** Bitter : **1,** rameau florifère × 2/3; **2,** idem × 2/3; **3,** feuille × 2/3; **4, 5, 6,** calices × 3; **7,** fleur × 2; **8,** idem × 2; **9,** lobe de la corolle, face ext. × 3; **9′,** poil étoilé de ce lobe × 16; **10** pistil × 2; **11,** infructescence × 2/3; **12,** baie mûre × 1; **13,** graine × 4 (**1, 4, 9, 9′, 10,** *MacKee 25796;* **2, 3, 5, 8,** *Pancher 262, Mus. Néocal. 142 (V. 1032, V. 3040);* **6, 7,** *MacKee 9859;* **11,** *MacKee 21602;* **12, 13,** *MacKee 25398*).

MATÉRIEL ÉTUDIÉ :

Deplanche s. n. (Mus. Néocal. 142 — Vieillard 3039, 3040), plages sableuses d'Ourail (holotype de *Solanum deplanchei* GUILLAUMIN, P!); *484*, Néné, fort probablement de la même récolte (confusion d'étiquettes?)
MacKee 7968, Mt. Koniambo, vers 400 m, 5.1.1961 (fl.); *9859*, crête au N de la Haute Pouéo, 17 km E col des Roussettes, 500 m, 27.12.1962 (fl.); *21478*, Oundjo (récolté par F. DÉMÉNÉ), 26.1.1970 (fl.); *21602*, Haute Néaoua, Ouen Sieu, 500-600 m, forêt humide sur schistes dominée par *Nothofagus sp.*, près d'une route forestière, associé à *Solanum torvum* mais beaucoup moins commun, 12.2.1970; *25398*, Ponérihouen, E Mt. Aoupinié, 500 m, exploitation forestière Devillers, forêt humide sur grauwacke, rare dans la localité, 27.4.1972 (fr.); *25796*, *ibid.*, (même pied que *25398*), 7.11.1971 (fr.).
Pancher 262 (= *Mus. néoc. 142, V. 1032, V. 3040*), Ourail.
Sarasin 392, Mt. Canala, 600 m, 11.1.1912 (fl.).
Vieillard 1032, plages sableuses d'Ourail; *3030*, Néné; *3039*, Mt. de Témala, Gatope.

19. **Solanum pancheri** Guillaumin

Bull. Soc. Bot. France **88** : 465 (1941).
— *S. desmodioides* GUILLAUMIN, Mém. Mus. nat. Hist. nat. Paris, ser. Bot., **15** : 89 (1964).

Arbuste haut de 0,6 à 2 m, inerme ou avec quelques très rares aiguillons très petits sur les tiges, pétioles, pédicelles et parties nouvelles très légèrement pubescents à petits poils étoilés ferrugineux, autrement glabre; écorce brun-noirâtre-violâtre, striée longitudinalement, tiges et rameaux cylindriques, pourvus de petites protubérances situées sur les cicatrices foliaires anciennes. *Feuilles* subsessiles; pétioles très courts, longs de 1-2 (-3) mm, ± densément pubescents à petits poils étoilés ferrugineux. *Limbe* linéaire-lancéolé ou spathulé, assez polymorphe (mais jamais, comme chez *Solanum vaccinioides* SCHLECHTER, plusieurs formes de feuilles sur le même pied), toujours très obtus et arrondi au sommet, arrondi et quelquefois un peu asymétrique à la base, de 2-5 × 0,3-1,3 cm, brun opaque ou olive brunâtre, à l'état sec, avec 4-5 (-6) paires de nervures latérales s'anastomosant très nettement.

Fleurs solitaires à l'aisselle des feuilles de petits rameaux latéraux, quelquefois également terminales; pédicelle long de 1,5-2,5 cm, orné de quelques petits poils étoilés très clairsemés, ± capillaires et un peu renflés vers l'insertion du calice; fleurs tétramères. *Calice* campanulé, long de 2 mm, un peu tronqué, avec quelques petits poils étoilés ou glabres, lobes triangulaires-apiculés ou subulés, longs d'environ 1 mm. *Corolle* blanche, les lobes libres presque jusqu'à la base, lancéolés-obtus, de 7 × 2,2 mm à bords légèrement ondulés, l'extérieur couvert de poils étoilés (quelquefois assez denses), glabre à l'intérieur. *Étamines* à anthères subsessiles, filets



PL. 42. — **Solanum pancheri** Guillaumin : **1,** rameau florifère × 2/3; **2, 3, 4,** rameaux fructifères × 2/3; **5, 6, 7,** feuilles × 2/3; **8,** bouton floral × 4; 8′, poil étoilé × 16; **9,** fleur × 4; **10,** corolle ouverte × 4; **11,** pistil × 4; **12,** fruit × 3; **13,** graine × 4. (**1, 8-11,** *Lécard 1879;* **3, 12, 13,** *Balansa 1365; 4,* **4,** *Pancher s.n.*).

extrêmement courts, glabres, longs de 4 mm, jaunes. *Ovaire* globuleux, glabre; style glabre, long de 4 mm; stigmate globuleux.

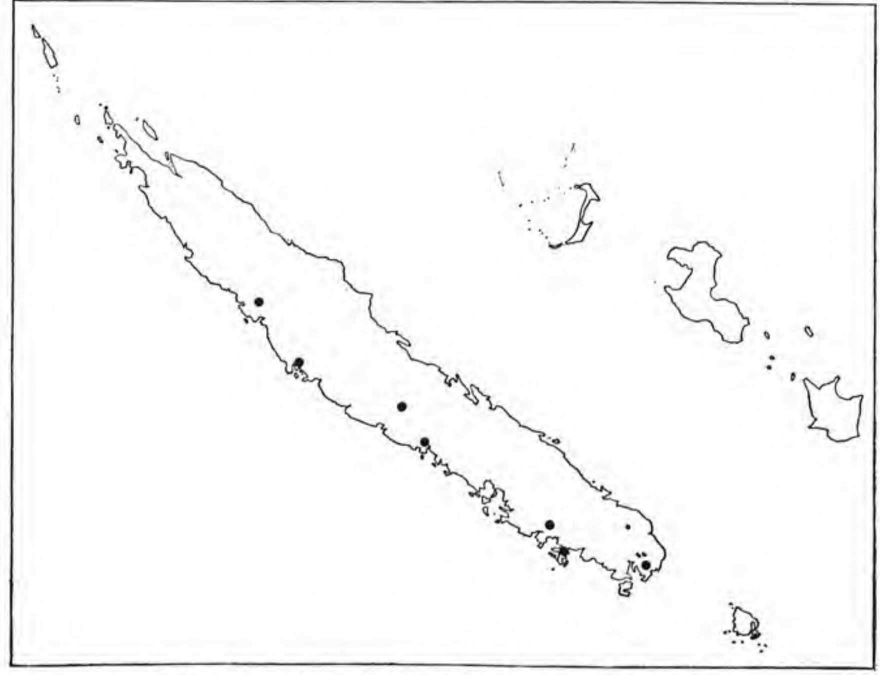
Fruit mûr de 5 mm de diam.; graines elliptiques, 1,5 × 2,2 mm, test jaune clair, finement rugueux-verruqueux. — PL. 42, p. 181.

TYPE : *Pancher s. n.*, 1862 (holo-, P!).

Endémique.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ :

Baumann-Bodenheim & Guillaumin 9474, Mt. Koniambo, serpentine, 21.12.1950 (fl.), holotype de *S. desmodioides* GUILLAUM.; *11144*, île Moro, 6.3.1951; *11160*, *ibid.*, coraux soulevés, arbuste de 1 m, 6.3.1951 (fr.).
Balansa 1365, forêt située entre le village canaque de Néoua et le Mt. Mi, 17.3.1869 (fr.).
Brousmiche s. n., Anse Vata (fl., fr.).
Deplanche 323, Port Boisé (fl., fr.).
Lécard s. n. (fl., fr.).
MacKee 30071, Népoui, presqu'île de Mouéo, 5 m, forêt basse, littoral rocheux serpentineux, 12.4.1975 (fl., fr.).
Pancher 264 (« *Solanum longepedunculatum* » : ce numéro est biffé et remplacé par « *Mus. Néocal. 142* »), s. loc., note au crayon « *Deplanche legit.* », 17.6.1860 (fl., fr.); *s. n.*, plages sableuses d'Ouraï (*Vieillard 3040*, *1032*), touffe de 2 m, fl. blanches en oct.
Vieillard 1032, Païta, arbrisseau.



CARTE 29. — Répartition de **Solanum pancheri** Guillaumin.

20. **Solanum vaccinioides** Schlechter

Bot. Jahrb. **40**, Beibl. 92 : 34 (1908).
— *S. kafeateense* (vel *kafeateensis*) GUILLAUMIN, Mém. Mus. Hist. Nat. Paris, ser. B, Bot. **8** : 168 (1959); **15** : 89 (1964).
— *S. koniamboense* GUILLAUMIN, Journ. Agric. Trop. Bot. Appliquée **11** : 192 (1964).
— *S. lyciiflorum* DÄNIKER, Vierteljahrsschr. Naturf. Ges. Zürich **78**, Beibl. **19** (4) : 420 (1943 « 1933 »).
— *S. vaccinioides* SCHLECHTER, var. *muehlenbeckiifolium* BITTER, Repert. Spec. nov. **11** : 487 (1913).

Arbuste touffu, ± dressé, jusqu'à 1,5 m de haut, le plus souvent beaucoup plus petit, soit environ la moitié de cette hauteur, très rameux, tiges cylindriques, minces, les petits rameaux ne dépassant pas 1 mm de diam., munies de petits aiguillons triangulaires, glabres, de couleur orange-brun très clair, brillantes, très souvent ± inermes; jeunes parties et inflorescences densément couvertes de très petits poils étoilés ferrugineux; port de l'arbuste et surtout forme des feuilles extrêmement variable : très souvent plusieurs formes sur le même pied. *Pétioles* longs de (1-) 3-4 (-6) mm. *Limbe* des feuilles ± coriace, orbiculaire, largement elliptique, ovale, ou panduriforme, spatulé-lancéolé (mais toujours obtus ou arrondi au sommet), quelquefois hasté-panduriforme ou ± irrégulièrement lobé (3 lobes de chaque côté au maximum) bords révolutés, entiers (sauf pour les formes panduriformes), avec environ 3 nervures latérales des deux côtés (peu ou non visibles en dessus et chez les petites formes), vert foncé et ± glabre en dessus, vert clair et finement et ± densément couvert de petits poils étoilés au-dessous (rarement chez les formes très armées, avec quelques aiguillons sur la côte médiane) (il existe des formes presque glabres). Dimensions des limbes des feuilles : formes orbiculaires : (0,3-) 0,5-1 cm de diam.; formes ovales : environ 1 × 2 cm; formes lancéolées : jusqu'à 0,7 × 4,5 cm; formes panduriformes ou hastées : 1,5 × 0,5 cm (la partie la plus large est toujours supérieure).

Inflorescences axillaires et terminales; pédoncule jusqu'à 7 mm de long ou nul, portant en général deux fleurs (ou deux fleurs géminées par aisselle); pédicelle filiforme, densément pubescent à petits poils étoilés, long d'env. 15 mm, parfois nul. *Calice* largement campanulé, jusqu'à la moitié 5-lobé, long de 4 mm, à l'extérieur finement pubescent à petits poils étoilés assez épars, lobes subaigus, triangulaires, 1,5 × 1,5 mm. *Corolle* jaune (*Cribs 1253* : indication fort probablement erronée et se rapprochant aux anthères), verte *(MacKee 6516)*, en général blanche, quelquefois blanche et un peu lavée de rose face externe *(MacKee 15186)* ou pourpre clair *(MacKee 4220)*, jusqu'à 1 cm de long, les lobes libres presque jusqu'à la base, ovales-

lancéolés, obtus, à l'extérieur ± densément couverts de poils étoilés, glabres à l'intérieur; étamines au nombre de 5, avec des anthères jaunes subsagittées longues d'environ 5 mm, filets très courts. Ovaire globuleux, glabre, style court, souvent récliné, glabre, long de 2 mm; stigmate simple, obtus.

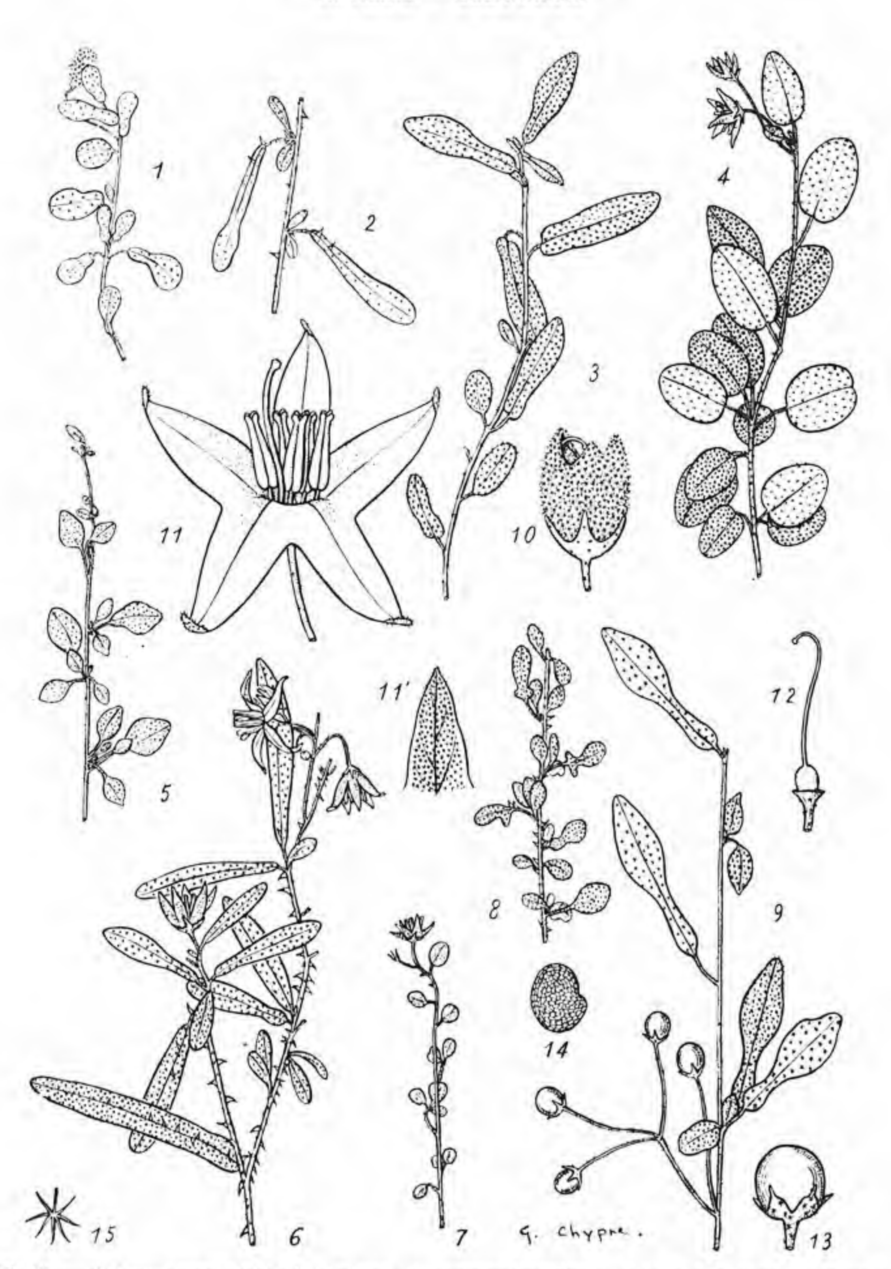
Fruit mûr jaune, quelquefois, avant d'être complètement mûr, vert ± clair avec des dessins plus foncés, d'environ 8 mm de diam. *Graines* à test finement réticulé, jaunâtre, légèrement brillant, de 2,5 × 3 mm. — Pl. 43, p. 185. Carte 30, p. 188.

Type : *Cribs 1253* « herb. nouméens », (lecto-, P!).

Endémique.

Matériel étudié :

Baumann-Bodenheim & Guillaumin 9606, Mt. Kaféaté, serpentine, 22.12.1950 (fl.); *9636*, *9671*, Mt. Kaféaté, serpentine, 22.12.1950 (fl.).
Cribs 1253, Mt. du Pain-de-Sucre à Voh, terrain ferrugineux à découvert, 250 m, 11.1902 (fl.), type de *S. vaccinioides* Schlecht.
Green 1745, lower slopes of E face of Mt. Konambio, about 300 m alt., 6 km N of Koné, style sticking out to one side, 5.12.1963 (fl.).
Le Rat 456, Mt. Koniambo, 3.1903 (fl.); *730*, s. loc.
MacKee 4220, slopes of Mt. Kaféaté, 400-800 m, 30.3.1956 (fl.), holotype de *S. kafeateense* Guillaum.; *4255*, slopes of Mt. Koniambo, 400-800 m, 31.3.1956 (fl., fr.); *6516*, *6518*, Oundjo (between Koné and Voh), 0-100 m, 9.9.1958 (fl., fr.), (numéros déterminés par Guillaumin comme *S. lyciifolium* Dänik.); *7966*, Mt. Koniambo, vers 400 m, 5.1.1961 (fl.), holotype de *S. koniamboense* Guillaum.; *10063*, *10064*, *10065*, *10066*, *10067*, Voh, Mt. Katépahié, vers 400 m; *14903*, *14904*, Oundjo, crête rocheuse serpentineuse, 50 m, 20.1.1963 (fl., fr.); *15186*, Oundjo, maquis sur alluvions serpentineuses, 10 m, arbuste 60 cm, feuilles vert foncé en dessus, vert clair en dessous, pétales roses en dehors, blancs en dedans, étamines jaunes, 5.7.1966 (fl.); *16777*, Mt. Koniambo, 400-700 m, maquis dégradé sur pente serpentineuse, arbuste étalé 1 m, feuilles vert foncé en dessus, vert pâle en dessous, fleurs blanches, fruits mûrs jaunes, 21.5.1967 (fl., fr.); *16836*, Voh, base SW Mt. Katépahié, 50-200 m, maquis sur terrain serpentineux, arbuste élancé 1,5 m, feuilles vert foncé en dessus, vert clair en dessous, fleurs blanches, jeunes fruits verts, 7.6.1967 (fl., fr.); *21486*, Oundjo (récolté par F. Déméné), 26.1.1970 (fl.); *23604* (récolté par M. Corbasson), Oundjo, 10 m, maquis sur terrain serpentineux, 7.4.1971 (fl.); *28528*, Mt. Koniambo, base SW, 100 m, maquis sur terrain serpentineux, 24.4.1974 (fl.).
Thorne 28006, small shrub to 1/2 m in open grassy area near Oundjo, 20.10.1959 (fl.).
Vieillard 3041, montagne de Gomonen près de Gatope « *Solanum austro-caledonicum*, Vieill. ».



Pl. 43. — **Solanum vaccinioides** Schlechter : **1,** rameau florifère × 2/3 ; **2, 3, 5,** rameaux stériles × 2/3 ; **4, 6, 7,** rameaux florifères × 2/3 ; **8,** rameau stérile × 2/3 ; **9,** rameau fruct. × 2/3 ; **10,** bouton floral × 2 ; **11,** fleur × 2 ; **11'** pétale (face externe) × 2 ; **12,** pistil × 2 ; **13,** fruit × 1,5 ; **14,** graine × 2 ; **15,** poil étoilé × 16. (**1,** *MacKee 15186;* **2,** *Green 1745;* **3,** *MacKee 16777;* **4, 10-12,** *MacKee 16836;* **5, 8,** *Vieillard 3041;* **6,** *MacKee 7966;* **7,** *La Rat 456;* **9, 13, 14,** *MacKee 6518*).

21. **Solanum insulæ-pinorum** Heine, *sp. nov.*

S. vaccinioidei Schlechter *et S. pseuderanthemoidei* Schlechter *proximum et sine ullo dubio ad eadem seriem generis Solani a cl.* Georgio Bitter *descriptam*[1] *et has duas species includentem pertinet; a prima specie calicis lobis subulatis, haud in acuminibus protractis foliisque oblique ovatis (haud ellipticis nec obovatis nec panduratis nec orbicularibus) differt, ab altera specie aculeis, foliis glabris subcoriaceisque. — A S. hugonis* Heine, *etiam in ea ipsa serie includendi, calicis lobis subulatis, in statu florifero pæne 0,5 mm attingentibus (haud foliaceis) facile distinguitur.*

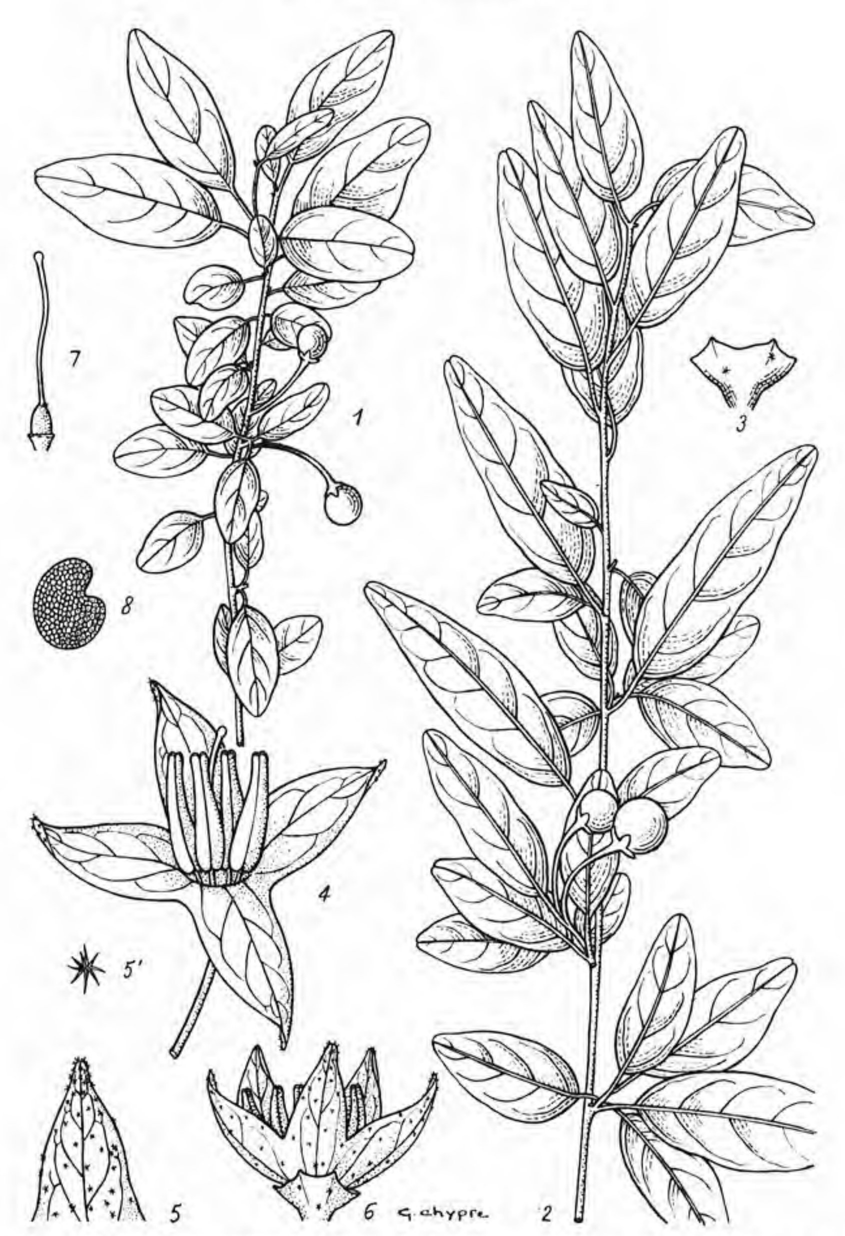
Suffrutex metralis, ± sarmentosus et divaricatus, subglaber, subinermis (an semper?), partes novellæ pilis stellatis minutis obtectis; rami graciles, cortice fusco-atra, raro uno alterove aculeo munito stramineo applanato ± triangulare recto muniti; nodi 1-2,5 cm distantes; petioli ad 5 mm longi, nonnullis pilis stellatis minutissimis obtectis, raro uno alterove aculeo, foliorum limbus oblique ovatus vel ovato-lanceolatus, acumine obtusus vel rotundatus, basi truncatus, 2-4 × 1-1,5 cm, glabratus, subcoriaceus, supra atroviridis, subtus pallidior, in sicco utrinque ± brunneus vel olivaceus, subtus pæne pallidior, margine integro revoluto, nervi secundarii utrinseque 3-5, valde inconspicui, folia interdum modo anisophyllo disposita, i. e. folia dimorpha (maiora et minora) in eodem ramo ± regulariter alternantia; flores in fasciculis sessilibus 1-3-floris internodiis insidentibus dispositi (sæpe solitares); pedicelli filiformes, ad 22 mm longi; flores tetra- vel pentameri; calicis lobi brevissime subulati, pæne 0,5 mm attingentes, post anthesin leviter accrescentes, in statu fructifero rotundati, mucronati, 1,5 × 1,5 mm, glabri vel (raro) paucis milis stellatis minutissimis instructis; corollæ lobi lanceolati, 9 × 2 mm, extus margine versus et secus nervum centralem leviter stellato-hirsutus; corolla in vivo candida, gemmæ floriferæ pallide roseæ (hæc colores sec. adnot. collectoris in sched. : MacKee 22370); *antheræ 5 mm longæ, filamentis glabris ad 0,5 mm longis; stylus rectus, glaber, ad 7 mm longus; fructus baccatus, glaber, globosus, luteus, nitens; 5-7 mm in diametro; semen applanatum, suborbiculare, hilo subcordato, testa lutea, foveolata, 2 × 2,5 mm.*

Habitat insulam parvam Ouaté dictam prope insulam pinorum in archipelagine Novæ Caledoniæ.

Typus : *MacKee 22370* (holo-, P!).

Sous-arbrisseau ou arbuste étalé et sarmenteux haut d'environ 1 m, presque inerme, à parties nouvelles couvertes de petits poils étoilés; rameaux grêles, couverts d'une écorce brun foncé, rarement les uns ou les autres avec des aiguillons ± triangulaires assez petits; entrenœuds longs de 1-2,5 cm. *Pétioles* jusqu'à 5 mm de long, couverts de quelques poils étoilés minuscules, rarement munis de quelques aiguillons. *Limbe* de la feuille obliquement ovale ou ovale-lancéolé, au sommet obtus ou arrondi, tronqué à la base, de 2-4 × 1-1,5 cm, glabre, légèrement coriace, vert foncé en dessus, vert clair en dessous, à bords entiers, révolutés, 3-5 paires de nervures secondaires assez peu visibles, anisophyllie assez marquée : les petites

1. Ser. *Vaccinioides* Bitter, *in* F. Sarasin & F. Roux, Nova Caledonia, B (Botanik) **1** (3) : 227 (1922, « 1921 »); species typica : *S. vaccinioides* Schlechter.



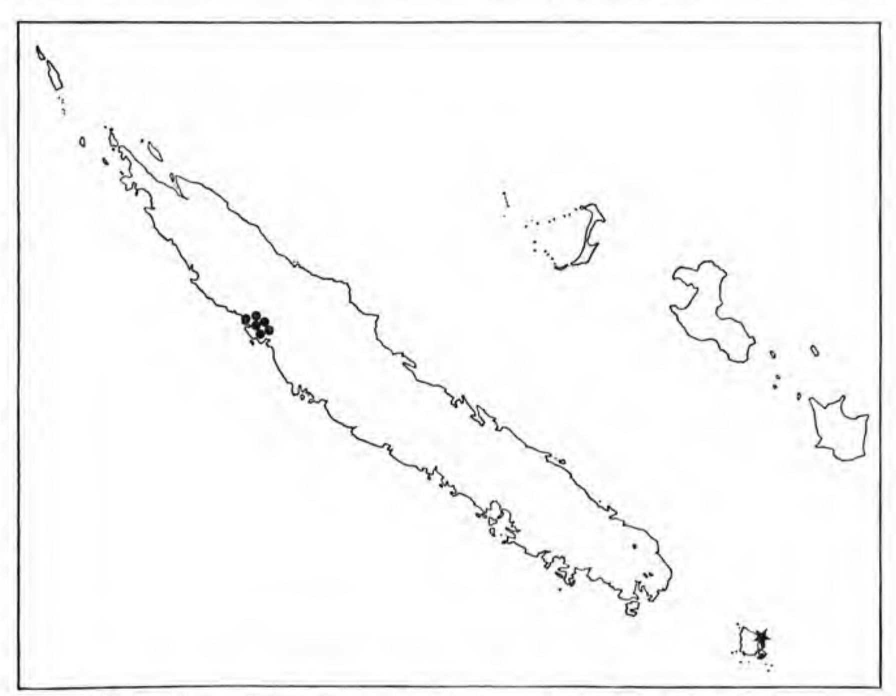
PL. 44. — **Solanum insulæ-pinorum** Heine : **1, 2,** rameau fructifère × 2/3; **3,** calice × 4; **4,** fleur tétramère × 3; **5,** lobe de la corolle, face ext. × 3; **5'** poil étoilé de ce lobe × 16; **6,** fleur pentamère, début d'anthèse × 3; **7,** pistil × 3; **8,** graine × 5. (**1-8,** *MacKee 22370*).

feuilles 1/3-1/2 des dimensions des grandes et parfaitement ovales, non lancéolées.

Inflorescences en petits fascicules de 1-3 fleurs sur les entrenœuds, souvent fleurs solitaires; pédicelles glabres, filiformes, jusqu'à 22 mm de long. *Fleurs* 4-5-mères, lobes du calice très brièvement subulés, à peine 0,5 mm de long, après la floraison légèrement accrescents et devenant orbiculaires, très arrondis et mucronulés au sommet, de 1,5 × 1,5 mm. *Corolle* blanc pur, à lobes lancéolés de 9 × 2 mm, à l'extérieur vers les bords et le long de la nervure centrale légèrement pubescents, à petits poils étoilés; jeunes boutons floraux teintés de rose pâle. *Anthères* longues de 5 mm; filets glabres, longs de 0,5 mm. (c'est-à-dire anthères presque sessiles). *Style* dressé, glabre, long de 7 mm. *Fruit* mûr, baie glabre jaune brillant, de 5-7 mm de diamètre; *graines* aplaties suborbiculaires, à hile légèrement cordé, test jaune, fovéolé, de 2 × 2,5 mm. — Pl. 44, p. 187.

Endémique sur l'îlot Ouaté, île des Pins, où elle existe, d'après les notes des récolteurs, en peuplement assez dense, mais très localisé, dans la zone littorale sur calcaire (forêt d'*Araucaria* sur rochers calcaires, coraux soulevés), en lisière de la forêt.

L'espèce nouvelle appartient au même groupe (= série *Vaccinioides* Bitter) que *S. vaccinioides* Schlechter (ainsi que les espèces 10 et 16-20);



Carte 30. — Répartitions de **Solanum vaccinioides** Schlechter (points) et **Solanum insulæ-pinorum** Heine (étoile).

ce groupe n'était pas encore jusqu'à ce jour, connu de l'île des Pins. Il s'agit, sans aucun doute, d'un taxon issu de cette couche ancestrale commune de *Solanum* formant le groupe en question, après le morcellement de leur très ancienne aire de répartition, au même titre que le *S. hugonis* Heine, cf. p. 170.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ :

MacKee 22370, île des Pins, îlot Ouaté, 10 m, forêt d'*Araucaria* sur rochers calcaires, arbuste étalé 1 m, en lisière de la forêt, peuplement assez nombreux mais très localisé, 24.7.1970 (fl., fr.).
Schmid 2163, île des Pins, Ouaté, zone littorale sur calcaire, 11.6.1967.

4. **DATURA** Linné

Sp. Pl. 179 (1753); A. F. BLAKESLEE (avec collaboration de A. G. AVERY, S. SATINA, J. RIETSMA & M.-H. SACHET), The genus *Datura*, Chronica Botanica **20** (1959).

La section *Brugmansia* (PERS.) BERNH., considérée par ces auteurs comme constituant un genre à part, *Brugmansia* PERS., a donc été écartée de cet ouvrage sur le genre *Datura*. Suivant l'exemple de la délimitation classique de ce genre, acceptée par la grande majorité des taxonomistes contemporains, nous traitons dans cette Flore la section *Brugmansia* comme faisant partie du genre *Datura* L.

Plantes herbacées ou plus rarement arbrisseaux ou arbres, feuilles alternes, pétiolées, simples et entières ou ± lobées. *Fleurs* grandes, axillaires dressées ou pendantes de couleur blanche, crème, jaune, violacée ou ± pourpre. *Calice* tubuleux allongé ou prismatique, terminé en 5 segments, ou spathiforme, caduc et se détachant au-dessus de la base suivant un cercle; base du calice persistante. *Corolle* en forme d'entonnoir ou de trompette, limbe plissé en 5 lobes acuminés. *Étamines* insérées au-dessous du milieu du tube de la corolle, filets très longs, filiformes. *Ovaire* un peu bilobé.

Fruit capsulaire en général épineux (toujours glabre chez les espèces de la sect. *Brugmansia*) et entouré à sa base des restes du calice, à 4 valves se déchirant ± irrégulièrement à partir du sommet ou (sect. *Brugmansia*) indéhiscent, polysperme; albumen charnu; embryon arqué.

ESPÈCE-TYPE : *D. stramonium* L., Sp. Pl., ed. 1 : 179 (1753), cosmopolite des régions tempérées et chaudes.

Environ 20 espèces des régions tempérées et chaudes du globe, surtout de l'Amérique. Le *D. stramonium* est une plante nitrophile et rudérale,

aimant le sol cultivé et meuble, accompagnatrice des cultures de l'homme. Elle n'a pas encore été trouvée en Nouvelle-Calédonie, mais il est fort probable qu'elle y apparaisse tôt ou tard comme plante adventice et rudérale

CLÉ DES ESPÈCES

1. Plantes entièrement glabres, chez les formes constatées jusqu'ici en Nouvelle-Calédonie à tiges teintées de violet et à fleurs violacées (le tube un peu plus clair ou même blanc), corolles doublées ou même triplées, de 14-15 cm de long, plante cultivée .... 1. *D. metel.*

1'. Plantes (au moins les parties nouvelles) ± couvertes d'une fine pubescence duveteuse, tiges toujours vertes (sauf les parties inférieures devenant ligneuses), sans teintes violacées, fleurs blanches ou crème, jamais violacées ni doubles; plantes cultivées ou subspontanées.

2. Plante ± annuelle (monocarpique), jusqu'à 1 (rarement 2) m de haut, pubescente dans toutes ses parties, fleurs longues de 15-18 cm, ± dressées, blanches; fruit mûr globuleux, pendant, hérissé de beaucoup d'aiguillons assez longs (jusqu'à 1 cm) très denses et un peu piquants, déhiscent .... 2. *D. innoxia.*

2'. Plante ligneuse à la base et au port d'un arbuste ou arbrisseau, finement pubescente le long des nervures des feuilles en dessous, des calices et des corolles, atteignant 2-3 m de hauteur, fleurs très grandes, jusqu'à 25-30 cm de long, blanches, pendantes; fruit mûr fusiforme, lisse, indéhiscent .... 3. *D. suaveolens*

1. **Datura metel** Linné

Sp. Pl., ed. 1 : 179 (1753), *pro parte* : cf. S. SATINA & A. G. AVERY, *in* BLAKESLEE, *l. c.* 32-35, *fig. 12, 13*, et M.-H. SACHET, *ibid.* : 44 (1959).
— *D. fastuosa* L., Syst., ed. 10, **2** : 932 (1759).
— *D. cornucopia* hort., The Garden **46** : 224 (1894), et Illustr. Hortic. **42** : 11, *tab. 25* (1895).

Herbe vivace absolument glabre, dressée, ± ligneuse vers la base, de 30-15 cm de haut (selon les variétés ou cultivars), tiges cylindriques, vertes chez les taxons à fleurs blanches ou crème-jaunâtre, teintées de violet ± foncé chez ceux à fleurs violettes, chez tous avec des cicatrices très marquées (plus claires) des anciennes feuilles tombées. *Pétiole* long de 2,5-5,5 cm, limbe des feuilles ovale-anguleux, à bords presque entiers ou avec 1 dent (rarement 2). *Fleurs* axillaires, pédicelle long d'environ 1 cm. *Calice* régulier long de 5-7 cm, avec 5 lobes égaux. *Corolle* en forme de trompette longue de 15-18 cm, blanche, crème-jaunâtre, violette ou violet foncé en dehors et blanche en dedans (selon les variétés ou cultivars), simple, double ou triple par excroissances pétaloïdes ± irrégulières des étamines et de la surface de la corolle à l'intérieur; style long de 11-13 cm. *Capsule* globuleuse,

réclinée, de 4-6 cm de diamètre, couverte de petites épines très courtes ou de tubercules. *Graines* ± réniformes, aplaties, 5 × 4 × 1,5 mm à test brun-jaunâtre.

TYPE : une plante cultivée au jardin de GEORGE CLIFFORT, à Hartekamp (Pays-Bas), conservée dans l'herbier de l'Hortus Cliffortianus (holo-, BM). Typification d'après H. A. TIMMERMAN (1927), cité par SATINA & AVERY, *in* BLAKESLEE, *l. c.* : 34 (1959).

Espèce originaire des Indes, où elle est connue depuis très longtemps comme plante ornementale et médicinale. Elle était déjà bien connue des botanistes européens du XVIe siècle. Aujourd'hui, elle est surtout cultivée comme plante ornementale dans presque tous les pays chauds du monde. Elle a été, à partir des Species Plantarum de LINNÉ de 1753, confondue avec *D. innoxia* MILL. (pour les détails voir S. SATINA, A. G. AVERY & M.-H. SACHET, *in* BLAKESLEE, *l. c.*, 1959).

MATÉRIEL ÉTUDIÉ :

Baumann-Bodenheim 11043, s. loc., herbe 1 m, fleurs violettes, 25.2.1950 (fl.).
MacKee 28600, Koné, herbe cultivée dans un jardin, 27.4.1974 (fl., fr.).

2. **Datura innoxia** Miller

Gard. Dict., ed. 8, *Datura* n° 5 (1768) « *inoxia* » [1]; BLAKESLEE & al., *l. c.* : 28-30, fig. 10 (1959).

Plante annuelle haute de 50 à 100 cm, pubescente-duveteuse, cette pubescence lui donnant un aspect vert cendré. *Feuilles* ovales, obliquement cordées à la base, entières ou superficiellement et obtusément sinuées-dentées. *Fleurs* blanches, très grandes, longues de 15 à 20 cm, ± dressées, courtement pédonculées. *Calice* pubescent, vert cendré, jusqu'à 1 cm de long et 2-3 cm de diamètre, atteignant la moitié ou 2/3 de la corolle, à lobes lancéolés. *Capsule* penchée sous le pédoncule réfracté, globuleuse, de 4-5 cm de diamètre, hérissée d'aiguillons grêles et longs. — PL. 45, p. 193.

1. Cette graphie, utilisée par MILLER et récemment revendiquée par plusieurs auteurs contemporains en application impropre de l'article 73 du Code international de la nomenclature botanique (édition de Seattle, 1972, et éditions antérieures de 1966, 1961, etc.) est due à une faute d'orthographe et absolument à rejeter. Elle n'est pas seulement fausse au point de vue linguistique, mais encore, de toute évidence, due à une erreur de la part de MILLER, qui avait emprunté l'épithète de son binôme à un polynôme prélinnéen dans lequel la graphie correcte « *innoxia* » a été utilisée (H. BOERHAAVE, Ind. alt. pl. hort. acad. Lugd.-Bat. 1 : 262, 1720).

TYPE : *herb. Ph. Miller*, BM, plante originaire du Mexique (Vera Cruz), cultivée au Chelsea Physick Garden.

Plante des décombres, cultures, sable des rivières et plages, originaire des tropiques d'Amérique, aujourd'hui partout naturalisée dans les pays chauds et tempérés du globe. Cette espèce a été très longuement confondue avec *D. metel* L., originaire des Indes, surtout connue comme plante ornementale; voir les commentaires sur l'espèce précédente.

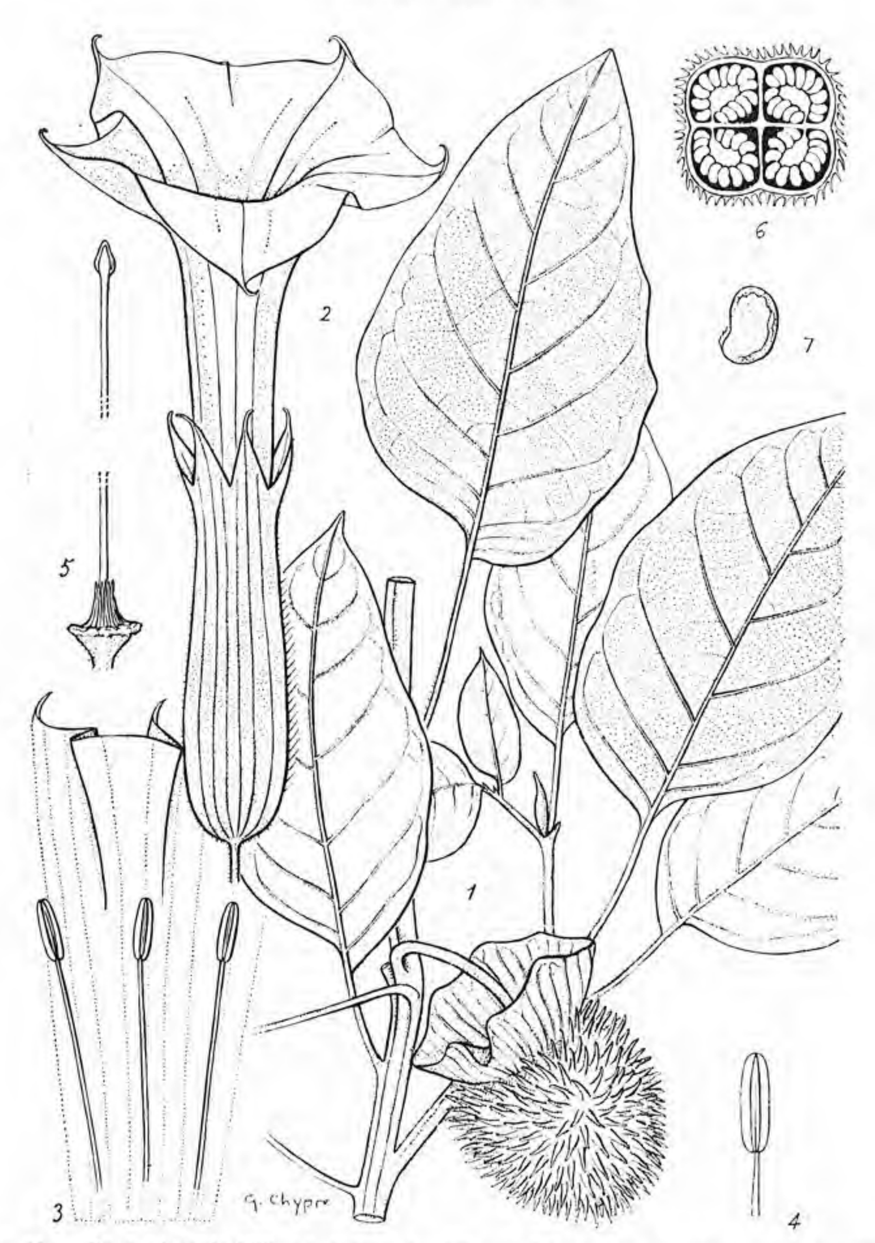
MATÉRIEL ÉTUDIÉ :

Baumann-Bodenheim 5213, Nouméa, baie de l'Orphelinat, 7.8.1950 (fr.), « inodore »; *8544*, savane de la Ouaméni, 23.11.1950 (fr.); *11046*, île Nou, 25.2.1951.
Blanchon 943, entre Ouenghi et Bouloupari, en pâturage (fr.).
Catala 134, Tiaré, Nouvelle-Calédonie, 12.1948 (fl., fr.).
Franc 855, Nouméa, 4.11.1907 (fl., fr.).
MacKee 8232, Bouloupari, « en terrain vague près d'un creek, 50 cm, feuilles vert foncé en dessus, vert clair en dessous, fleurs blanches à odeur désagréable », 20.1.1961 (fl., fr.); *12172*, terrain vague près du port, Nouméa, 1.3.1965 (fl., fr.); *21047*, Pouembout, 10 m, forêt dégradée, 18.10.1969 (fl., fr.).

3. **Datura suaveolens** Humboldt & Bonpland ex Willdenow

Enum. Pl. Hort. Reg. Bot. Berol. : 227 (1809); G. P. DE WOLF, Baileya **4** : 15 (clé) 21 (1956); M.-H. SACHET *in* BLAKESLEE, *l. c.* : 46 (1959).
— *Brugmansia suaveolens* (HUMB. & BONPL. ex WILLD.) BERCHT. & PRESL, Rostl. **1**, Solaneac. (sic!) : 45 (1823).

Arbuste rameux de 2-3 m de haut, à bois mou et ± spongieux; tiges vertes, cylindriques, parties nouvelles, pétioles et feuilles en dessous le long des nervures, calice et corolle dans sa face extérieure principalement le long des nervures couverts d'une fine pubescence; entrenœuds longs de 1,5-5 (-6,5) cm; pétiole long de 3-11 cm. *Limbe* des feuilles ovale-acuminé, obliquement atténué et rétréci à la base, à bords entiers, de 15-30 × 8-12 (-15) cm, à environ 8 paires de nervures secondaires, vert clair sur les deux faces. *Fleurs* axillaires, solitaires, pendantes, pédicelle long de 2-3 cm. *Calice* tubuleux, légèrement renflé, long de 10-12,5 cm, à 5 dents égales longues de 2 cm et larges de 1 cm, à la base (à l'état étalé) lancéolées-subtriangulaires. *Corolle* en forme de trompette, jusqu'à 30 cm de longueur, environ la moitié inférieure en tube cylindrique assez étroit (environ 1-1,5 cm de diamètre) et, chez la fleur bien épanouie, ne s'élargissant qu'à quelques centimètres au-dessus de l'orifice du calice, à lobes lancolés-linéaires étalés



Pl. 45. — **Datura innoxia** Mill. : **1**, rameau fructifère × 2/3; **2**, fleur × 2/3; **3**, détail interne de la corolle × 2/3; **4**, anthère × 1; **5**, pistil × 1,5; **6**, coupe du fruit × 2/3; **7**, graine × 2; (**1, 6, 7**, *MacKee 8232;* **2-5**, *MacKee 21047*).

très acuminés correspondant aux plis du limbe de la corolle; limbe de la corolle pleinement épanouie de 6,5-8 cm de diamètre exhalant une odeur forte et suave (épithète!), couleur de la corolle en général blanche, quelquefois très légèrement teintée de rose. *Étamines* assez profondément incluses dans la corolle, longues d'environ 20 cm, à anthères très allongées, en forme de petit bâton, longues de 2,5-3 cm et ± soudées entre elles; style glabre, long de 20-22 cm, stigmate claviforme long de 8 mm, couvert de deux aréoles lancéolées-arrondies, ± subparallèles, longues de 5 mm.

Fruit mûr, capsule ± fusiforme, glabre, jusqu'à 10 × 2 cm, indéhiscent.

TYPE : *Humboldt & Bonpland*, Mexique, *in* herb. WILLDENOW, B. Le spécimen-type est une plante cultivée au Mexique où l'espèce était déjà introduite avant le XIX[e] siècle.

Espèce originaire du Brésil; depuis longtemps cultivée comme plante d'agrément, extrêmement ornementale et décorative dans tous les pays chauds du monde. Cette espèce est très souvent confondue avec des taxons appelés « *Datura arborea* L. ». Les détails de cette confusion et les problèmes de la délimitation des espèces appartenant à la section *Brugmansia* (Pers.) Bernh. qui sont en rapport direct avec les difficultés à reconnaître la vraie identité de *Datura arborea* L. (1753), ne peuvent pas être discutés ici.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ :

Baumann-Bodenheim 5404, Col d'Amieu, 13.8.1950 (fl.); *8515*, Sarraméa, schiste, arbuste 1 m, fleurs blanches, 22.11.1950 (fl.).
Blanchon 335, Col des Roussettes, Gondé, en bordure de route, 23.8.1963 (fl.).
Franc 2349, Sarraméa, 18.7.1929 (fl.).
MacKee 5592, Col d'Amieu, 700 m, 25.10.1956 (fl.).
Schmid s. n., s. loc., alluvions fraîches et riches, 11.1955 (fl.).
Thorne 28426, Col d'Amieu, disturbed forest at summit of Col d'Amieu, 31.10.1959 (fl.).

5. **NICOTIANA** Linné

Sp. Pl. : 180 (1753); Gen. Pl., ed. 5 : 84 (1754); TH. H. GOODSPEED, The genus *Nicotiana*, Chronica botanica **16** (1954); N. T. BURBIDGE, Austr. Journ. Bot. **8** : 342-380, *tab. 1-20* (1960).

Plantes herbacées ou frutescentes, plus ou moins pubescentes-visqueuses. Feuilles alternes, en général assez grandes, entières ou légèrement ondulées. *Inflorescences* terminales en grappes ou panicules, fleurs pourpres ou blanches ou verdâtres, rarement jaunes. *Calice* tubuleux-campanulé ou

ovoïde, à cinq segments. *Corolle* infundibuliforme, à tube en général plus long que le limbe, celui-ci à 5 lobes étalés; cinq étamines insérées sur le tube de la corolle, le plus souvent de longueurs à peu près égales, filets filiformes, anthères à loges déhiscentes en long. *Ovaire* à deux loges multiovulées, style grêle, stigmate capité. *Fruit* en capsule, déhiscent en deux valves ou rarement à quatre valves au sommet, entouré du calice persistant, à deux loges; graines nombreuses, petites, embryon axile, un peu arqué, albumen charnu.

ESPÈCE-TYPE : *Nicotiana tabacum* L.

D'après GOODSPEED 60 espèces, des deux Amériques, de l'Australie et du Pacifique Sud.

CLÉ DES ESPÈCES

1. Plantes vivaces, ± ligneuses, arbuste frutescent ou même petit arbre; feuilles jamais en rosette; tiges et feuilles entièrement glabres; fleurs jaunes; espèce introduite et quelquefois naturalisée .... 1. *N. glauca.*
1'. Plantes annuelles, bisannuelles ou vivaces, herbacées (dans ce dernier cas, feuilles en rosette), ± herbacées, tiges et feuilles pubescentes et ± glanduleuses; fleurs blanches, roses ou violacées.
    2. Lobes de la corolle aigus, étamines et style exserts, feuilles décurrentes sur la tige; espèce cultivée et quelquefois naturalisée .... 2. *N. tabacum.*
    2'. Lobes de la corolle arrondis, étamines et style inclus dans le tube de la corolle; feuilles sessiles, mais non décurrentes sur la tige; espèces autochtones.
        3. Feuilles en rosette; fleurs longues de 4-10 cm, blanc pur .... 3. *N. fragrans.*
        3'. Feuilles disposées le long de la tige; fleurs ne dépassant pas 2 cm de longueur, blanches, teintées de rose ou de mauve .... 4. *N. debneyi.*

1. **Nicotiana glauca** Graham

Edinb. New Phil. Journ. **5** : 175 (1828); Bot. Mag. **55** : *tab. 2837* (1828); GOODSPEED, *l. c.* : 335, *fig. 59* (1954), « described from a plant grown in 1827, Roy. Bot. Gdns. Edinburgh, from seed sent by SMITH from Buenos Aires ».

Sous-arbrisseau peu élevé ou atteignant 2-3 m, glabre et glauque à tiges dressées, arrondies, peu rameuses. *Feuilles* longuement pétiolées, ovales-elliptiques ou oblongues-acuminées, « glauques », entières, fermes.

Fleurs jaune pâle, en panicules lâches presque nues. *Calice* glabre, long d'environ 1 cm, à dents inégales, lancéolées aiguës. *Corolle* pubescente, jaune-verdâtre, longue de 3-4 cm, limbe à peu près de 5 mm de diamètre, à lobes ovales très courts, tube de la corolle très étroit à la base, élargi

au-dessus du premier quart de sa longueur en massue très allongée, à gorge renflée.

Capsule ovale, égalant à peu près le calice.

TYPE : cf. bibliographie, E (holo-, non vidi).

Espèce originaire de l'Argentine, introduite, à l'origine cultivée comme plante ornementale, aujourd'hui naturalisée et subspontanée dans presque tous les pays chauds et tempérés du globe. Souvent dans la végétation du littoral (sable, rochers calcaires, etc.) mais également sur les décombres, vieux murs, etc.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ :

Cribs 1035, Plage de Magenta, espèce des plages sablonneuses du littoral, peu commun, vulgo « tabac canaque », déc. 1900 (fl.).
Le Rat 54, pointe de l'Artillerie, Nouméa, 10.11.1902.

2. **Nicotiana tabacum** Linné

Sp. Pl. : 180 (1753); GOODSPEED, *l. c.* : 372, *fig. 74* (1954), avec bibliographie et commentaires très abondants.

Plante annuelle haute de 1-2 m, pubescente-glanduleuse, à odeur très caractéristique. Tige dressée, arrondie, rameuse, feuillée. *Feuilles* très amples, oblongues-lancéolées, acuminées, sessiles, les supérieures à base demi-embrassante et décurrente. *Inflorescences* paniculées, munies de bractées terminales, fleurs roses ou vert rougeâtre, leur tube toujours plus clair que le limbe; *corolle* en forme d'entonnoir, 4-5 fois plus longue que le calice, tube de la corolle très allongé, évasé-turbiné au-dessus du milieu, à limbe grand, étalé, à lobes triangulaires et dans leur ensemble étalés en forme d'étoile. *Capsule* mûre ovoïde, dépassant le calice.

La typification de cette espèce, connue des botanistes européens depuis le XVI[e] siècle, est très compliquée et litigieuse; cf. GOODSPEED, *l. c.* (1954).

Tabac. Plante cultivée, originaire d'Amérique tropicale, partout cultivée dans les pays chauds et tempérés du globe. Beaucoup de cultivars. Rarement échappée des cultures et subspontanée.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ :

Jacques s. n., s. loc. (reçu le 25.1.1935).
MacKee 3606, herb 50 cm, leaves light green, viscid, flowers white with tinge of pink, La Bruyère, former habitation on bank of Boulari river; *5266*, herb to 1 m, leaves light green above, slightly lighter below, flowers pink with slight unpleasant scent, « tabac de Lifou », stated to occur wild, only seen planted, Lifou, Luecilia (fl., fr.), 11.9.1956; *22378*, Oua Tom, 20 m, rives d'un cours d'eau, 14.8.1970 (fl., fr.); *29344*, Balabio, Baie du Capitaine, 2 m, forêt dégradée en arrière-plage, 17.9.1974 (fl.).

3. **Nicotiana fragrans** Hooker var. **fragrans**

Bot. Mag. **81**, *tab. 4865* (1855): GOODSPEED, *l. c.* : 487, *fig. 118* : 486 (1954) [1].
— *N. macgillivrayi* SEEM., Fl. Vit. : 179 (1866), type : Isle of Pines, *MacGillivray 1853* (K, BM).
— *N. suaveolens* var. *tuberosa* COMES, Monogr. Nicot. : 41 (1899), type from New Caled., *Vieillard* « in herb. N. Caled. ».
— *N. suaveolens* var. *macrantha* COMES, *l. c.* : 41, type : the Isle of Pines.
— *N. fruticosa?* G. FORST., Prodr. : 17, n° 104 (1786), *non* LINNAEUS, Sp. Pl. ed. 2, **1** : 258 (1762) : « *Botanices insula prope novam Caledoniam* », cf. DUNAL, *in* DC., Prodr. **13** (1) : 571 (1852).
— *N. forsteri* ROEM. & SCHULT., Syst. veg. **4** : 323 (1819) *nomen tantum*. G. FORSTER, ROEMER & SCHULTES ainsi que DUNAL ne citent que la description de *N. fruticosa* L. (1762) et la localité indiquée ci-dessus, *(sub « Dubiæ »)*.

Plante vivace, rarement frutescente, pubescente, veloutée, haute de 20-200 cm, base un peu ligneuse formant un rhizome épais et ± pivotant, jusqu'à 1,5 cm de diam., tige solitaire, simple ou quelquefois plusieurs, ± dressées. *Feuilles* sessiles ou subsessiles, en rosette, insérées au-dessus de la partie ligneuse, c'est-à-dire à la base de chaque tige sortant de la souche, rarement insérées au bout des rameaux, vert clair grisâtre en dessus, vert pâle en dessous, pubescentes-veloutées (rarement ± glabrescentes), souvent un peu visqueuses, un peu charnues, jusqu'à 20 cm de long, spatulées, obovales-lancéolées, rarement ± elliptiques avec un court pétiole.

Inflorescences lâches, avec des rameaux portant des inflorescences partielles ± racémeuses. *Fleurs* odorantes. *Calice* (à la floraison) jusqu'à 18 mm de long, ovoïde, elliptique renflé ou cylindrique, pubescent, les lobes ± inégaux, élargis, ± acuminés (rarement lancéolés-linéaires) plus courts ou aussi longs que la partie tubuleuse du calice, le plus long égalant environ le tube. *Corolle* blanc pur, en forme de trompette, tube long de 4-10 cm et de 2-3 mm de diam., limbe large de 8-12 mm bien étalé, lobes arrondis,

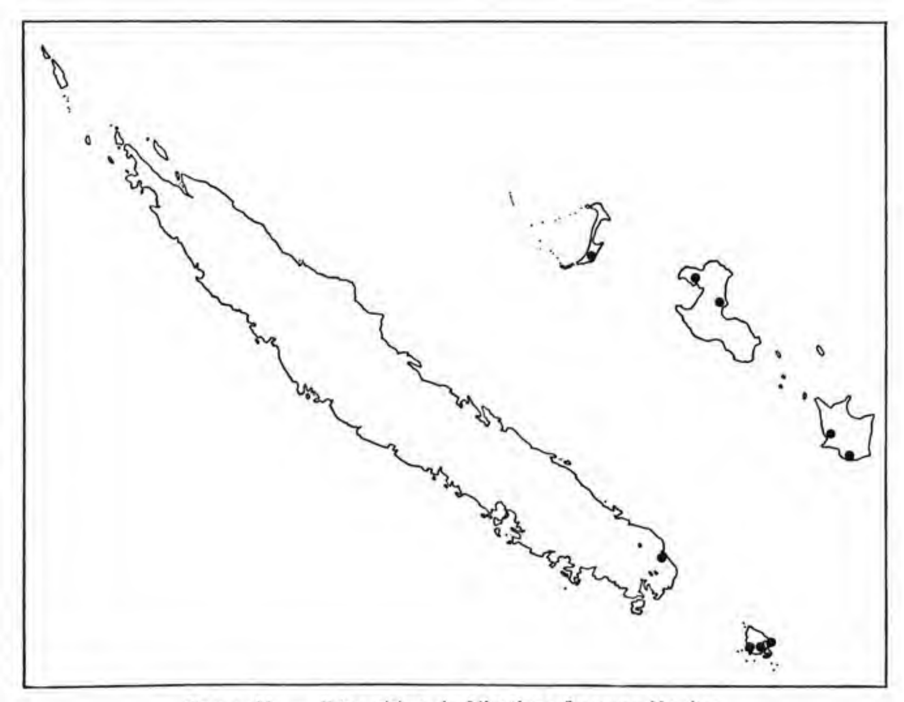
1. Aux pages 483 et 484, GOODSPEED rattache les récoltes de FORSTER de l'île Améré à *Nicotiana debneyi* DOMIN. Il s'agit là d'une confusion : cette espèce n'a jamais encore été récoltée dans la zone de l'île des Pins où par contre *N. fragrans* HOOKER est très commun.

légèrement émarginés. *Étamines* incluses; quatre anthères au même niveau un peu en dessous de la gorge, sessiles ou à filets atteignant 20 mm; la cinquième anthère de 5-10 mm au-dessous des autres, avec un filet long de 3 à 20 mm; rarement toutes les anthères sessiles à la gorge. *Ovaire* fusiforme, glabre, long de 4,5 mm; style glabre, aussi long que le tube de la corolle, stigmate tronqué.

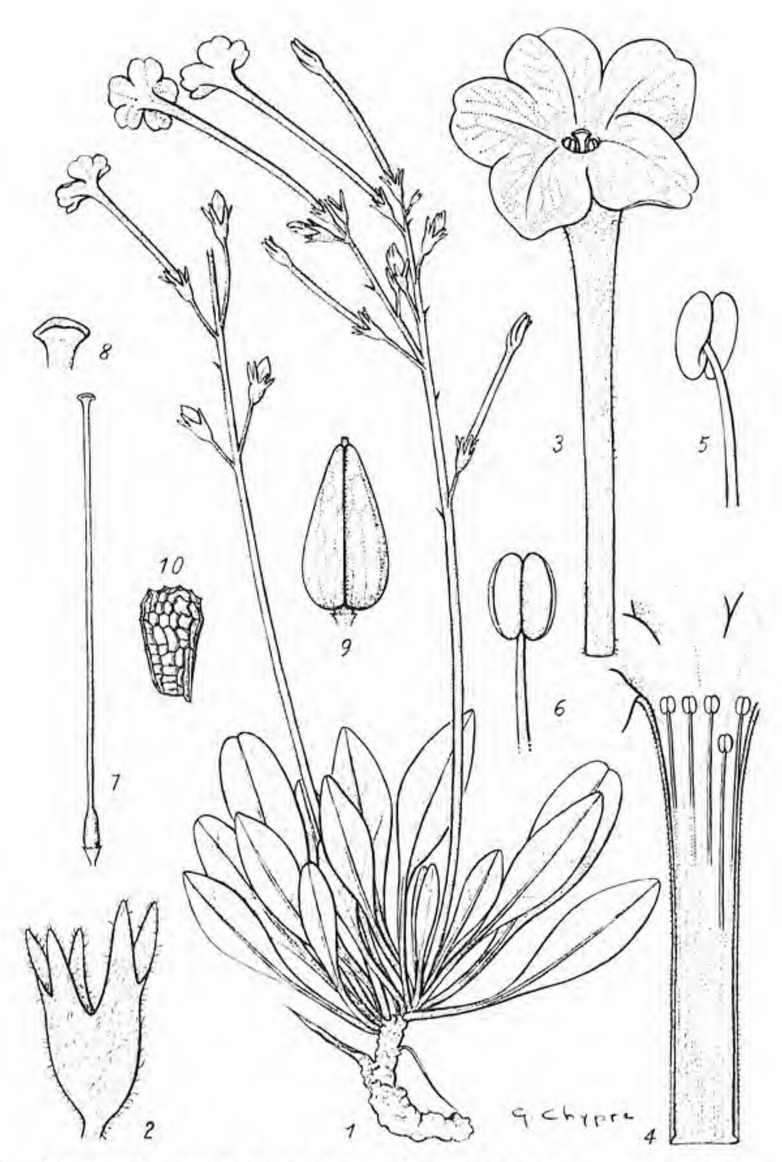
Capsule ovoïde, jusqu'à 13 mm de long, incluse dans le calice persistant; *graines* allongées souvent un peu anguleuses et ± comprimées, jusqu'à 0,7 mm de long, à testa brun foncé, réticulé. — Pl. 46, p. 199.

Type : *Milne*, Kounié, île des Pins (holo-, K).

Ile des Pins, îles Loyauté, sur récifs calcaires soulevés en bordure de mer. Connu aussi de Tonga Tabou. Une variété distincte habite les îles Marquises, Hivaoa, Oia et Fatuhiva (var. *fatuhivensis* (F. Brown) Goodspeed, *l. c.* : 489, 1954; *N. fatuhivensis* F. Br., Bull. Bish. Mus. **130** : 261, 1935).



Carte 31. — Répartition de **Nicotiana fragrans** Hooker.



PL. 46. — **Nicotiana fragrans** Hook. : **1,** rameau florifère × 1/3; **2,** calice × 2; **3,** fleur × 1; **4,** détail de la corolle ouverte × 1; **5, 6,** anthères × 1; **7,** pistil × 1; **8,** détail du stigmate × 8; **9,** fruit × 1,5; **10,** graine × 18. (**1, 9, 10,** *Schmid 670;* **2-8,** *MacKee 19463*).

MATÉRIEL ÉTUDIÉ :

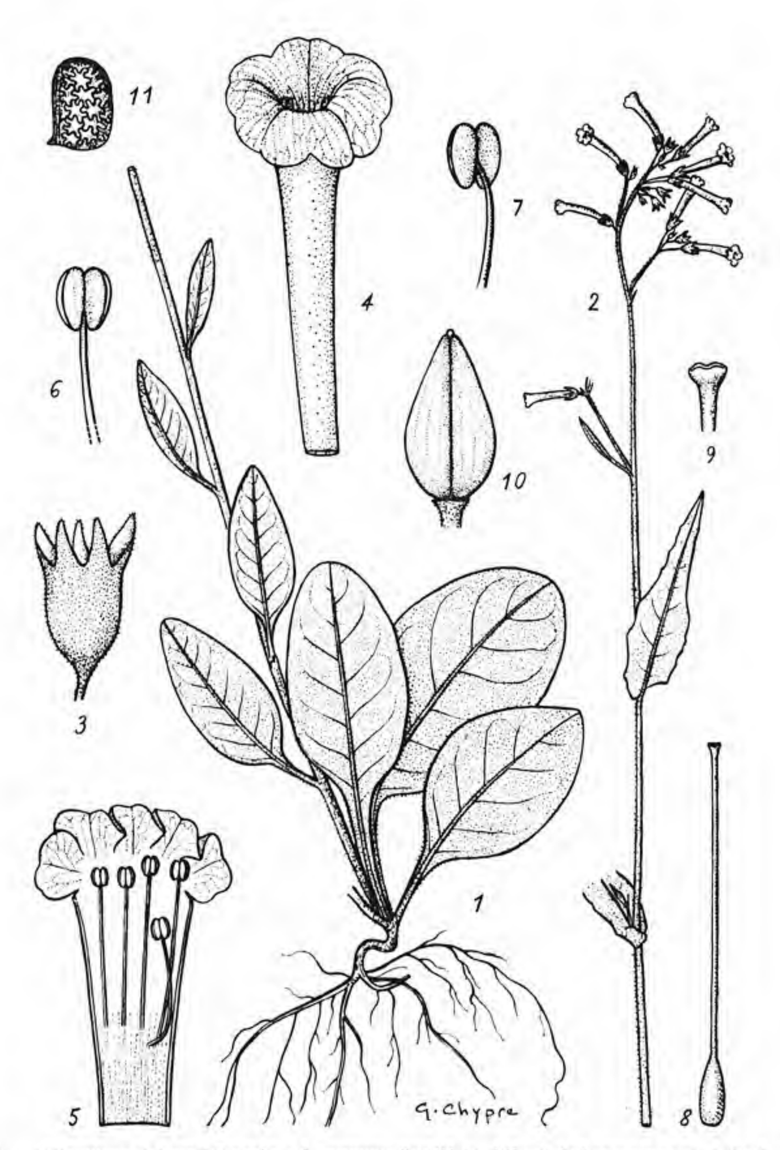
Balansa 1700, île Lifou, Chépénéhé, dans les falaises madréporiques, introduit, 7.1869 (fl.).
Barrau s. n., Maré, 1951 (fl.).
Baumann-Bodenheim 13576, île des Pins, presqu'île de Kouto, coraux soulevés, forêt d'*Araucaria*, 27.5.1951; *14542*, Maré, Tadine, rivage coralliaire, 12.7.1951 (fr.).
Däniker 1867, Maré, Tadine, auf den Kalkfelsen der Sprayzone, 30 cm hohes Kraut mit weisser röhriger Blüte, Klebrig-Drüsig, Rhizom knollig, 30.7.1925 (fl., fr.); *2210*, Atoll von Ouvéa, Awa, stellenweise ziemlich häufig auf exponierten Klippen und Felsen am Ufer; *s. n.*, succulentes klebriges Kraut mit weissen Blüten, 27.9.1925 (fl., fr.).
Denizot s. n., île des Pins.
Deplanche 315, 19.8.1861 (fl.); *s. n.*, île Lifou (= *1030 Vieillard*).
Germain s. n., île des Pins.
MacKee 13061, île des Pins, presqu'île d'Oro, Baie d'Obouai, en fissures de rochers calcaires, 17.7.1965 (fl.); *19463*, île des Pins, Oro, 0-10 m (récolté par M. CORBASSON), sur rochers calcaires en bord de la mer, 3.9.1968 (fl.); *25477*, Maré, Shabadane, 5-40 m, fourrés saxicoles sur le versant littoral de la falaise calcaire, 5.5.1972 (fl., fr.).
Pancher s. n., île des Pins, bord de la mer, coraux soulevés.
Schmid 670, île Lifou, côte E, sur calcaires, à découvert sur rochers exposés aux embruns, 4.9.1965 (fl., fr.).
Thiébaut 151, Lifou, mai 1864 (fl.).
Vieillard 1030, sur les rochers maritimes à Yaté.
Virot 990, littoral de la presqu'île de Kuto, île des Pins, corniches des plateaux madréporiques émergés, associations halophiles littorales, alt. 5 m, 2.3.1943 (fl., fr.); *1039*, *ibid.*, 3.3.1943 (fl., fr.).

4. **Nicotiana debneyi** Domin

Biblioth. Bot. 89 : 593, *tab. 36, fig. 6-8* (1929); TH. H. GOODSPEED, *l. c.* : 51-52, *fig. 15*, 483, *fig. 116* (1954); N. T. BURBIDGE, *l. c.* : 347, *fig. 5*, : 357, *fig. 12* (1960).
— *N. suaveolens* var. *parviflora* BENTH., Fl. Austr. **4** : 470 (1869), *pro parte* (Queensland et Nouvelles Galles du Sud septentrionale).
— ? *N. suaveolens* var. *debneyi* F. M. BAILEY, Queensl. Flora **4** : 1096 (1901); *idem*, Weeds & Pois. Pl. Queensl. : 129 (1906); *idem*, Compreh. Cat. 4, *fig. 335* (1912) (type *Debney*, août 1891, de Monkira Station, SW Queensland, BRI) ce taxon n'est fort probablement pas conspécifique de *N. debneyi* Domin)[1].
— *N. suaveolens* auct. flor. neocal. : GUILLAUMIN, *non* LEHMANN & SIEMERS, Isis (ed. von OKEN), Jahrg. 1818, **1**, Heft 1, col. : 36 (Jan. 1818)[2]; LEHMANN, Gen. *Nicot.* : 43 (1818, sept.?); GOODSPEED, *l. c.* : 460, *tab. 105* (1954).
— *N. australasiæ* R. BR., *in* TUCKEY, Narr. Exped. R. Zaire etc., Appendix **5** : 472 (1818, mars).
— *N. undulata* VENT., Jard. Malmaison : *tab. 10* (1803), *nom. illeg.*, *non* RUIZ & PAVON (1799),
— *N. suaveolens* var. *undulata* (VENT.) COMES, Monogr. Nicot. : 41 (1899).

---

1. Voir Addenda p. 206, note 3.
2. Voir Addenda p. 206, note 4.



PL. 47. — **Nicotiana debneyi** Domin : **1,** rameau feuillé × 1/3; **2,** inflorescence × 1/3; **3,** calice × 3; **4,** corolle fermée × 2,6; **5,** corolle ouverte × 2; **6, 7,** anthères × 2; **8,** pistil × 2, 6; **9,** détail du stigmate × 8; **10,** fruit × 3; **11,** graine × 14 (**1,** *Catala 115*; **2,** *Catala 56*; **3-11,** *MacKee 11848*).

Plante annuelle, haute de 50-120 cm, finement pubescente, un peu rèche, ± glanduleuse-gluante dans les parties supérieures; tige au début simple, ensuite ramifiée. *Feuilles* de la base en rosette, spatulées-obovées, acuminées, longues de 15-35 cm, les feuilles de la tige plus petites, ± sessiles, obovales, elliptiques ou avec un pétiole ailé très court, auriculées à la base.

Inflorescences en panicules ouvertes, grandes, très rameuses; pédicelles longs de 2-6 mm, après la floraison 8-13 mm. *Calice* subulé-campanulé pourpre ou souvent à nervures pourprées, long de 5-9 mm, à lobes ± triangulaires, quelquefois ± irréguliers. *Corolle* blanche souvent lavée de rose ou de pourpre à l'extérieur, en général légèrement pubescente, à tube légèrement renflé à la gorge, jusqu'à 2 cm de long et environ 2,5 mm de diam. à la gorge; lobes larges de 3-5 mm, les trois supérieurs légèrement inclinés, les deux inférieurs un peu plus grands et étalés vers l'avant. *Étamines* presque à la base du tube, incluses. *Ovaire* fusiforme, long de 3,3 mm, glabre, style glabre, long de 15 mm, stigmate tronqué et très légèrement bilobé.

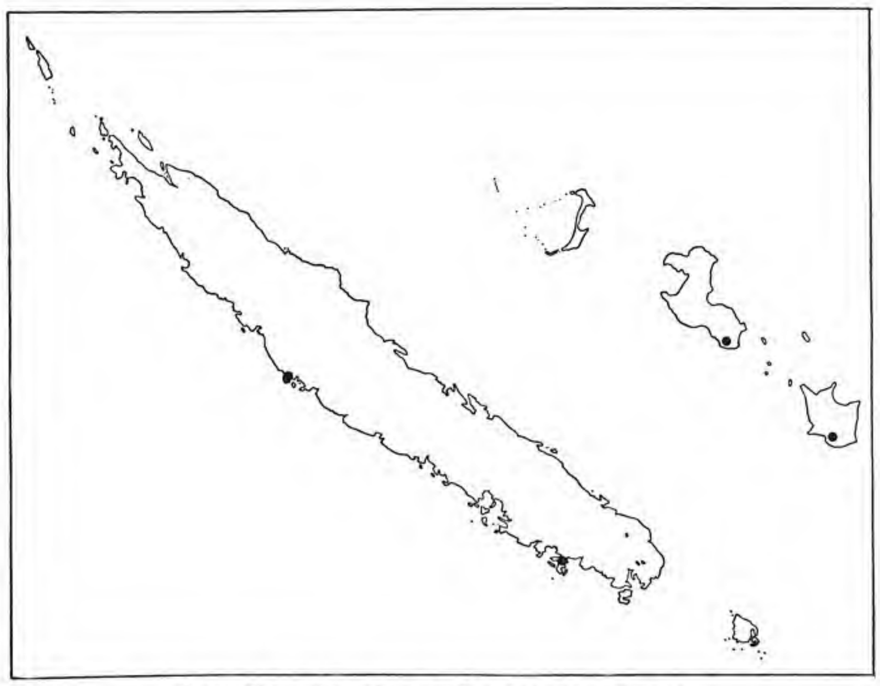
Capsule ovoïde, longue de 7-9 mm, atteignant le calice; *graines* ovales longues de 0,7-0,8 mm, test ± réticulé. — PL. 47, p. 201; CARTE 32, p. 203.

TYPE : *Dallachy*, Rockingham Bay, Queensland, BM (?)

Côte Est de l'Australie, île Lord-Howe et Nouvelle-Calédonie; comme la précédente, espèce littorale mais moins nettement liée aux formations calcaires.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ :

Balansa 520, sables des bords de la mer, Nouméa, 9.1868 (fl., fr.).
Barrau 52, Flore des rivages et îlots de la rég. de Nouméa.
Baumann-Bodenheim 16051, Nouméa, cultivé (sic!), 10.1.1952 (fl.).
Catala 56, Anse Vata, Nouméa, 5.1948 (fl.); *115*, Tiaré 1948 (déc.).
Däniker 51a, unter Gebüsch im Strandwald von Magenta bei Nouméa, stark klebrigdrüsig, 28.9.1924 (fl.); *2439*, Kraut mit schmutzigweissen Blüten, in Cocospflanzung südl. des Dorfes Kodé an der Südostküste von Lifou, 18.11.1925 (fl.); *2573*, Kraut mit kleinen rötlichweissen Blüten, im Dorfe Medu, Maré, 19.12.1925 (fl., fr.).
Deplanche 316, s. loc.
Franc 806, Anse Vata, Nouméa, plante croissant sur sable du littoral, environs de Nouméa, 20.5.1909 (fl., fr.).
Germain s. n., s. loc.
Jacques s. n., s. loc. (reçu le 25. 1.1935).
MacKee 9941, plages à la base de Ouen Toro, 6.1.1963 (fr.); *11848*, Nouméa, Magenta, en terrain sablonneux juste au-dessus de la plage, 20.12.1964 (fl., fr.); *22444*, Népoui, presqu'île de Pindian, arrière-plage, 17.8.1970 (fl., fr.).
Plancher s. n., plages sableuses, haut de 60 cm, août et janv., dét. *N. plumbaginifolia*.
Thiébaut 210, baie des Colons, juin 1862 (fl., fr.).
Vieillard 1029, Port de France, 1861.
Virot 1495, plage de l'Anse Vata, Pointe Magnin, Nouméa, sables sédimentaires, végétation halophile des plages, 4.2.1945 (fl.).



CARTE 32. — Répartition de **Nicotiana debneyi** Domin.

AUTRES SOLANACÉES CULTIVÉES OU NATURALISÉES EN NOUVELLE-CALÉDONIE

6. **Browallia americana L.** (= *Browallia demissa* L.), Amérique tropicale.

Franc 1887, Prony, cultures, voisinage des habitations, 15.7.1914 (fl.).
Guillaumin 8602, Sarraméa, herbe, fleur violette, 27.11.1950 (fl.).
MacKee 26630, Ponérihouen, pente E du Mt. Aoupinié, 550 m, scierie Devillers, cultivé, 28.4.1973 (fl.); *27580*, Païta, subspontané dans les coins frais et ombragés d'un jardin, nom local « yeux bleus », 19.10.1973 (fl., fr.).

7. **Brunfelsia uniflora** (Pohl) D. Don, Brésil.

MacKee 20662, La Conception, arbuste cultivé 2 m, feuilles vert foncé brillant en dessus, vert clair en dessous, fleurs blanches tournant avec l'âge au bleu clair et enfin au bleu foncé, très odorantes, 1.9.1969 (fl.).

8. **Capsicum frutescens** L., pantropical, origine incertaine. Piments et poivrons (ces derniers sont des cultivars annuels).

Baumann-Bodenheim, Guillaumin & Hürlimann 29, Ouen Toro, calcaire, arbuste 1 m, fleurs vert clair, fruits rouge, 28.8.1950 (fr.); *5143*, Anse Vata, sable coralliaire, rudéral, 5.8.1950 (fr.); *13473*, île des Pins, Kuto, coraux soulevés, cultivé, arbuste 1 m, fruit rouge orangé, 26.5.1951 (fr.).
Denizot s. n., entre Touho et Hienghène, 20.7.1961 (fl., fr.).
MacKee 3829, Nouméa, herbe 50 cm, leaves dark green above, slightly lighter below, flowers greenish white, weed of disturbed ground, 22.1.1956 (fl., fr. très jeunes) (identifié par L. Guillaumin comme *C. minimum* Mill. = *C. annuum* L. var. *minimum* (Mill.) Heiser, Cienc. y Naturaleza **7** : 52, 1964); *12380*, Nouméa, Montravel, Parc Forestier, 50 m, à ombre de la forêt basse, herbe dressée de 60 cm ± ligneuse, feuilles vert foncé en dessus, vert clair en dessous, fleurs blanc-verdâtre, jeunes fruits verts, 7.4.1965 (fl., fr.); *20625*, Canala, Ciu, cultivé dans un jardin, 28.8.1969 (fr.); cette dernière récolte représente *C. frutescens* L. var. *cerasiferum* (Mill.) L. H. Bailey, *l. c.* : 129 (1923).

Note. — Cette espèce largement cultivée et souvent subspontanée est délimitée ici d'après L. H. Bailey, Gentes Herb. **1** : 129 (1923), et ses très nombreux cultivars ne sont pas discutés. Les références à des classifications postérieures à Bailey et une discussion du genre d'après les travaux les plus récents que l'auteur de cette Flore ne veut et ne peut pas adapter ici, sont données par W. G. D'Arcy & W. H. Esbaugh, Baileya **19** : 93-105 (1974).

9 a. **Cestrum elegans** (Brongn.) Schlechtend., Mexique.

Baumann-Bodenheim 7421, s. loc., arbuste 2 m, fleurs violettes, 31.10.1950 (fl.).
MacKee 21757, Canala, cultivé, feuilles vert clair, fleurs roses, inodores, 31.1.1970 (fl.); *22577*, Canala, cultivé, même pied que *21757*, feuilles vert clair, fleurs roses, inodores, jeunes fruits vert jaunâtre, 25.9.1970 (fl.).
Veillon 2037, Sarraméa, vers 20 m, vallée encaissée en savane, non loin d'une ancienne habitation, fleurs roses, récolté par P. Cochereau, 10.1969 (fl.).

9 b. **Cestrum euanthes** Schlechtend., Brésil du Sud, Uruguay.

A été cité par Däniker dans Vierteljahrsschr. Naturf. Ges. Zürich **78**, Beibl. **19** : 426 (1943, « 1933 ») sous le binôme « *Cestrum pseudoquina* Martius » pour les îles Loyauté : *Däniker 2674*, « Tuo auf Maré, blühend 9.1.1926, Strauch mit gelblichen Blüten, bei Nacht wohlriechend, im Eingeborenendorf kultiviert. » L'échantillon en question n'a pas pu être révisé, et cette espèce n'est pas représentée dans les matériaux étudiés.

9 c. **Cestrum nocturnum** L., Tropiques d'Amérique.

Baumann-Bodenheim 16055, s. loc., fleurs jaune-verdâtre, 10.1.1952 (fl.).
MacKee 12164, Anse Vata, Nouméa, arbuste cultivé 1,5 m, feuilles vert foncé en dessus, vert clair en dessous, fleurs jaune-verdâtre, 15.2.1965 (fl.); *29613*, Ponérihouen, Col Rossard, 50 m, arbuste étalé, 2 m, sur le talus de la route, non planté, 14.1.1975 (fl.).

10. **Cyphomandra betacea** (Cav.) Sendtn. Brésil. Tomate de la Paz, arbre à tomates.

MacKee 20945, Païta, Port Laguerre, arbuste planté 2 m, feuilles vert foncé en dessus, vert clair en dessous, malodorantes, corolles rose, étamines jaunes, fleurs odorantes, récolté par H. GAY, 9.10.1969 (fl.).

11. **Nicandra physalodes** (L.) Gaertn., Pérou.

Baumann-Bodenheim 5248, Anse Vata, fleurs blanches, rudérale 8.8.1950 (fl., fr.).
MacKee 17673, Nouméa, Vallée des Colons, mauvaise herbe en terrain vague, feuilles vert foncé en dessus, vert clair en dessous, fleurs mauves, fruits verts, paraît être rare, 11.10.1967 (fl., fr.); *20570*, ibid., 20.4.1969 (fl., fr.); *27092*, Bouloupari, mauvaise herbe commune dans les cultures, 1.8.1973 (fl.).

12. **Petunia violacea** Lindley, Pérou.

L'espèce est représentée par des cultivars dont la discussion dans le cadre de la Flore de la Nouvelle-Calédonie n'est pas possible. — *Petunia violacea* a été décrit par J. LINDLEY, Bot. Reg. **19** (= ser. 2, *6*), *tab. 1626* (1833).

Baumann-Bodenheim 6175, Anse Vata, cultivé, 24.9.1950 (fl., fr.).
MacKee 20830, Nouméa, cultivé, 17.9.1969 (fl.).

13. **Solandra maxima** (Sessé & Mocino) P. S. Green, Mexique.

Bot. Mag. **176** ser. 2 : *tab. 505* (1967). Typification et description : voir P. S. GREEN, *l. c.* (1967).

MacKee 20666, La Conception, grande liane cultivée, feuilles vert foncé brillant en dessus, vert clair en dessous, fleurs jaunes, 1.9.1969 (fl.).

ADDENDA

NOTE 1 (p. 52). — Une récolte de VIEILLARD (*3051*, Canala) est également à rattacher à cette sous-espèce : l'échantillon unique jusqu'ici conservé au Muséum de Paris, stérile et impossible à identifier à une des sous-espèces acceptées ici, n'avait pas été cité dans la précédente énumération des échantillons étudiés. Après la composition du texte, deux autres échantillons de la même récolte de VIEILLARD, très complets et portant beaucoup de fleurs, conservés jusqu'en automne 1974 dans l'herbier de l'Université de Caen, ont été portés à la connaissance de l'auteur. Cette récolte de VIEILLARD est d'un grand intérêt, parce qu'elle prouve la présence (actuelle ou au moins passée) de *Pseuderanthemum repandum* subsp. *loyaltyense* également sur la grande île, et pas seulement aux île Loyaut- comme il a été dit dans le texte précédent. Sa présence à Canala, sur la côte Est juste en face des îles Loyauté, est tout à fait logique et s'accorde, sur un plan phytogéographique, avec les données déjà connues sur cette sous-espèce; mais elle agrandit très considérablement son aire de répartition; de plus, cette localité (Canala) est relativement loin et isolée de celles des deux autres sous-espèces connues jusqu'à ce jour de la grande île (voir la carte de répartition 13, p. 52). — Malheureusement, les étiquettes des collections de VIEILLARD et leur numérotation sont, de façon générale, assez mal faites — donc pas absolument certaines en ce qui concerne les indications portées sur elles (voir à ce propos A. GUILLAUMIN, Adansonia, ser. 2, **7** : 454, 1967). La remarque faite par la rédaction de la présente Flore à l'égard d'un autre échantillon récolté par VIEILLARD (p. 100) semble pouvoir être faite aussi dans le cas présent. VIEILLARD a récolté à Lifou; il n'est pas impossible que le retour de cette île se soit effectué via Canala, et que les échantillons en question proviennent, en effet, des îles Loyauté, au même titre que l'échantillon *Vieillard 3049*, de Lifou. Vu la grande proximité des deux numéros de récolte de VIEILLARD, une confusion n'est pas non plus à exclure.

NOTE 2 (p. 168). — La note sur le binôme *Solanum torvum* Swartz dans les commentaires sur l'article 63 du Code international de la nomenclature botanique (éd. Seattle, Utrecht 1972) précise qu'il s'agit d'un nom légitime à cause de « l'exclusion du type par implication » : cette conclusion est, fort malheureusement, erronée puisqu'elle ne tient pas compte du fait de la conspécifité de la majorité des éléments (références citées et échantillons d'herbier) sur lesquels LINNÉ avait basé son *Solanum indicum* de 1753 (non pas celui de 1747) avec le taxon appelé ultérieurement par O. SWARTZ *S. torvum*.

NOTE 3 (p. 200). — A propos de *Nicotiana suaveolens* var. *debneyi*, cf. GOODSPEED, *l. c.* : 485 (1954), le nom de cette variété n'est nullement le basionyme de K. DOMIN, qui a choisi son épithète arbitrairement selon une présomption de conspécifité évidemment insuffisamment fondée. — La question de l'identité de cette variété de *N. suaveolens* Lehmann & Siemers n'est malheureusement pas non plus abordée dans la révision récente de BURBIDGE (1960). Fort curieusement, ce dernier précise que les plantes de *N. debneyi* Domin cultivées à Canberra à partir de graines envoyées de la Nouvelle-Calédonie étaient « more robust than is usual in Australian material ». Les tiges étaient plus hautes et fortes

et le tube de la corolle plus long, mais ces dimensions « remained within those quoted by GOODSPEED » (qui avait, lui, inclu — mais sous réserve — *N. suaveolens* var. *debneyi* F. M. Bailey dans sa synonymie de *N. debneyi* Domin ainsi que, de toute évidence, dans sa délimitation de ce taxon). BURBIDGE ajoute la remarque « Possibly there has been some diverging with geographic isolation » (*l. c.* : 357, 1960), ce qui rend fort suspect le cas de la délimitation de *N. debneyi* Domin d'après son auteur primitif et ensuite par GOODSPEED (1954) et BURBIDGE (1960). De toute manière, son étude est à reprendre après une comparaison soigneuse des plantes récoltées par G. L. DEBNEY et par John DALLACHY, qui constituent les deux holotypes des taxons en question, comparaison qui n'a jamais été effectuée par aucun des auteurs cités : ensuite, une nouvelle étude des plantes provenant de la Nouvelle-Calédonie et traitées ici sous le binôme de *N. debneyi* Domin s'impose.

NOTE 4 (p. 200). — Les volumes du périodique in-4° « Isis », commencé en 1817, ne sont pas numérotés. La parution des cahiers (« Hefte ») était mensuelle; six cahiers constituent un volume avec une feuille de titre au début et l'indication « Erster Band » (= cahiers 1-6) ou « Zweiter Band » (= cahiers 7-12), et deux volumes constituent un « Jahrgang » (= année). De plus, le texte est composé en deux colonnes par page, et les colonnes sont comptées chacune comme une page (avec un chiffre en haut de page). Les références bibliographiques à ce périodique sont, pour ces raisons, le plus souvent fausses ou brouillées.



INDEX DES NOMS SCIENTIFIQUES

Les synonymes sont en *italique*.
Les *pages en italique* indiquent les taxons cités mais non décrits.
Les *pages en gras* indiquent les planches.

NOMS VERNACULAIRES OU USUELS

Alkékenge du Pérou	*Physalis peruviana*
Arbre à gourdes	*Crescentia alata*
Arbre à tomates	*Cyphomandra betacea*
Atramele kapalulu	*Graptophyllum pictum* var. *luridosanguineum*
Atramele rouge	*Graptophyllum pictum* var. *luridosanguineum*
Atramele wie	*Graptophyllum pictum* var. *luridosanguineum*
Boacouillo	*Duboisia myoporoides*
Boanco	*Duboisia myoporoides*
Caricature Plant	*Graptophyllum pictum*
Cedina	*Solanum pseuderanthemoides*
Coqueret comestible, Coqueret du Pérou	*Physalis peruviana*
Dr Bancroft's Eye-Plant	*Duboisia myoporoides*
Duré	*Dolichandrone spathacea*
Faux Tabac	*Solanum mauritianum*
Fétaho	*Pseuderanthemum repandum* subsp. *loyaltense*
Goundou-Goundou	*Physalis peruviana*
Groseiller du Cap, Groseiller canaque	*Physalis peruviana*
Hânggit	*Argusia argentea*
Ingha-inga	*Cordia subcordata*
Khamo	*Graptophyllum pictum*
Kouamerzé	*Hemigraphis reptans*
Lihnid	*Argusia argentea*
Mbouadafui	*Solanum styraciflorum*
Nduleen	*Dolichandrone spathacea*
Niambo	*Pseuderanthemum repandum* subsp. *stenopetalum*
Nir ou Niir-Pongelion	*Dolichandrone spathacea*
Oupikana	*Graptophyllum pictum* var. *luridosanguineum*
Piments, Poivrons	*Capsicum frutescens*
Poindéa	*Deplanchea speciosa*
Pomme de terre	*Solanum tuberosum*
Poroporo	*Solanum uporo*
Pouanili-Ouindi	*Hemigraphis alternata*
Puraheiti	*Solanum uporo*
Tabac canaque	*Nicotiana glauca*
Tabac, Tabac de Lifou	*Nicotiana tabacum*
Tomate	*Solanum lycopersicum*
Tomate de La Paz	*Cyphomandra betacea*
Tulipier du Gabon	*Spathodea campanulata*
Watidscha	*Pseuderanthemum repandum* subsp. *loyaltense*
Winebusupén	*Physalis peruviana*
Yeux bleus	*Browallia americana*



LA COMPOSITION, L'IMPRESSION ET LE BROCHAGE DE CE LIVRE
ONT ÉTÉ EFFECTUÉS PAR FIRMIN-DIDOT S.A.
POUR LE COMPTE DU MUSÉUM D'HISTOIRE NATURELLE
ACHEVÉ D'IMPRIMER LE 24 MAI 1976

Dépôt légal : 2e trimestre 1976. — 7576

Source : MNHN, Paris